

The logo for ASCO, featuring a stylized blue 'A' with three horizontal lines to its left, followed by the letters 'ASCO' in a bold, blue, sans-serif font.

All about CO₂

Produktkatalog

Die komplette CO₂-Lösung
Version 3.3

ascoco2.com



Inhaltsverzeichnis

Allgemeine Informationen über CO₂	4
CO₂-Produktion	8
• ASCO CO ₂ -Produktionsanlagen	8
CO₂-Rückgewinnung	12
• ASCO CO ₂ -Rauchgas-Rückgewinnungsanlagen	12
• ASCO Rückgewinnungsanlagen für CO ₂ als Nebenprodukt.....	16
• ASCO CO ₂ -Rückgewinnungsanlagen	18
CO₂-Lagerung	24
• Vakuumisolierte ASCO CO ₂ -Lagertanks	24
• Polyurethan-isolierte ASCO CO ₂ -Lagertanks.....	38
• 20' ASCO ISO-Tank-Container	48
• Transportable ASCO CO ₂ -Tanks / ASCO CO ₂ -Semi-Trailer.....	54
CO₂-Dosierung für Wasserneutralisation	56
• ASCO CO ₂ -Dosiersysteme	56
CO₂-Verdampfung	62
• ASCO Atmosphärischer CO ₂ -Verdampfer.....	62
CO₂-Flaschenabfüllung	68
• ASCO CO ₂ -Flaschenabfüllanlage LH800AR	68
CO₂-Transferpumpen	72
• ASCO CO ₂ -Transferpumpen: Niederdruck zu Niederdruck	72
CO₂-Prüf- und Messgeräte	76
• ASCO CO ₂ -Gas-Reinheits-Messgerät	76
• ASCO CO ₂ -Geruchs- / Geschmackstester Typ III.....	78
• ASCO CO ₂ -Taupunkt-Messgerät	79
CO₂-Zubehör	80
• ASCO CO ₂ -Durchflussmesser	80
• ASCO CO ₂ -Flaschenventil	82
• ASCO Leitungs-Absicherungseinheit.....	83
• ASCO CO ₂ -Druckreduzierventil	84
Sicherheit	86
• ASCO CO ₂ -Gas-Detektoren.....	86
Trockeneis-Lagerung	88
• ASCO Trockeneisbox AT126.....	88
• ASCO Trockeneiscontainer AT240.....	89
• ASCO Trockeneiscontainer AT440.....	90

• ASCO Trockeneis-Pelletizer A30P-D3	92
• ASCO Trockeneis-Pelletizer A55P-D3	96
• ASCO Trockeneis-Pelletizer A120P-D3	100
• ASCO Trockeneis-Pelletizer P28-D3	104
• ASCO Trockeneis-Pelletizer P450	108
• ASCO Trockeneis-Pelletizer P700	110
• ASCO Automatische Trockeneismaschine BP420.....	112
• ASCO Trockeneis-Reformer A700R	116
• Automatische Verpackungsmaschine APM50	120
• ASCO Dry Ice Pellets Bagging Machine.....	124
• ASCO Passive Säge für Trockeneisscheiben.....	126

• Allgemeine Informationen	128
• ASCO Nanojet	138
• ASCOJET 1208.....	144
• ASCOJET 1701.....	150
• ASCOJET Combi blaster 1708	158
• ASCOJET 2008 Combi Pro.....	166

ASCO behält sich das Recht vor, alle Spezifikationen ohne vorherige Mitteilung zu ändern.

Alle Fotos und Zeichnungen sind nur zu Marketingzwecken verwendet.

Allgemeine Informationen über CO₂

Was ist CO₂?

Kohlendioxid ist die Kombination von zwei Sauerstoff-Atomen mit einem einzigen Kohlenstoff-Atom. Seine chemische Formel heisst CO₂ (Kohlendioxid), welche auch öfters anstelle des ausgeschriebenen Namens genannt wird und fast so bekannt wie die Formel von Wasser („H₂O“) ist.

Es liegt in der Natur, dass die gegenseitige Abhängigkeit der Pflanzen und Lebewesen durch die Verbindung von Kohlendioxid aufrechterhalten wird. Bei jedem Atemzug geben wir dieses für die Pflanzen lebensnotwendige Gas ab. Die Pflanzen separieren das Kohlenstoff-Atom vom Sauerstoff-Atom durch den Prozess der Photosynthese. Im Gegenzug geben die Pflanzen reinen Sauerstoff ab, welcher für uns lebenswichtig ist. Wir drehen den Prozess um, indem wir Sauerstoff mit Kohlenstoff aus den von uns gegessenen Lebensmitteln verbinden und somit wieder Kohlendioxid herstellen.

Kohlendioxid (CO₂), ein farbloses stabiles Inertgas (ca. 1 1/2 mal schwerer als Luft) ist im Allgemeinen zu 0.03% in der Erdatmosphäre vorhanden. Es ist geruchlos, schmeckt süsslich (Sodawasser) und ist sehr stabil (schwierig zu teilen). Hergestellt werden kann es durch die Verbrennung von Brennstoffen mit hohem Kohlenstoffgehalt. Der übliche Brennstoff ist Diesel, welcher, mit der richtigen Menge Luft vermischt, verbrennt und dabei entsteht ca. 15% CO₂ im Rauchgas einer CO₂-Anlage. Dieses CO₂ wird dann vom Rauchgas getrennt und, nach weiterer Verarbeitung, für die verschiedensten kommerziellen Zwecke verwendet.

CO₂ kann in drei Formen existieren:

- als Gas: für die Getränke und Lebensmittelindustrie
- in flüssiger Form: im Lagerbehälter unter Druck als komprimiertes Gas
- in fester Form: Trockeneis (für Kühl-/Strahlzwecke etc.)

GASFÖRMIGES CO₂ kann unter Druck verflüssigt werden, vorausgesetzt seine Temperatur ist unter 31 °C. Diese Temperatur wird als der „KRITISCHE PUNKT“ bezeichnet. Durch diese Verdichtung und Kühlung unter den kritischen Punkt, wird eine farblose Flüssigkeit mit einer vergleichbaren Dichte von Wasser hergestellt. CO₂ bleibt in der flüssigen Form, solange seine Temperatur unterhalb dieses kritischen Punktes bleibt. Es wird jedoch gasförmig, sobald seine Temperatur über diesen kritischen Punkt ansteigt, ungeachtet welcher Druck angewendet wird.

FLÜSSIGES CO₂ kann unbegrenzt gelagert werden unter:

Hochdruck oder Niederdruck

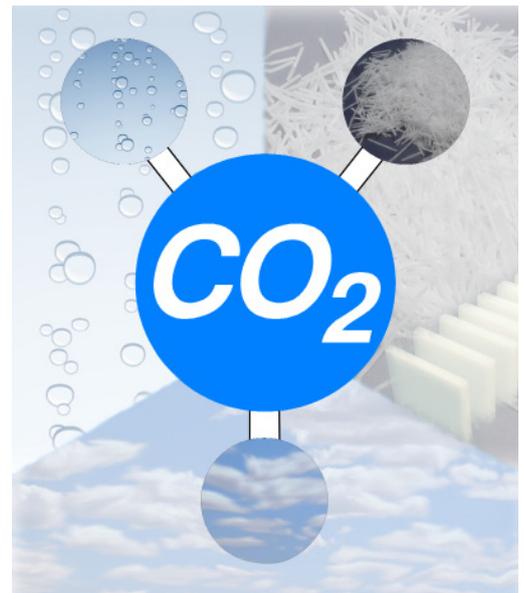
Hochdruck CO₂:

Hochdruck-Flüssig-CO₂ wird durch Verdichtung von gasförmigem CO₂ in einem mehrstufigen Kompressor hergestellt. In diesem Stufenverdichter wird eine Dichte von ca. 69 bar erreicht. Das verdichtete CO₂ wird dann auf ca. 18 °C runtergekühlt. Danach wird es in speziell konstruierte Stahlflaschen abgefüllt. Flüssiges CO₂ kann somit wie Wasser gewogen werden, was die übliche Messmethode ist.

Niederdruck CO₂:

Als Alternative kann CO₂ auch in Niederdruck gelagert werden. Dies wird durch Entspannung von Hochdruck-CO₂ zu einem tieferen Druck oder durch Kühlung erzielt. Es wird dann in speziell konstruierten Lagertanks gelagert. Diese Lagertanks sind stark isoliert, und ein eingebautes Kühlaggregat gewährleistet dem inneren Tank einen Druck von oder unter 21 bar sowie -18 °C Temperatur. Druckschalter sind eingebaut, um das Kühlaggregat zu kontrollieren. Sicherheitsmechanismen sowie ein elektrischer Alarm sind zusätzlich montiert, welche den Tankdruck ablassen und im Falle einer Fehlfunktion dieses Kühlaggregates, einen Alarm auslösen können.

Niederdruck-CO₂ wird in einem isolierten Strassentankwagen oder Anhängern (in manchen Ländern in



Allgemeine Informationen über CO₂

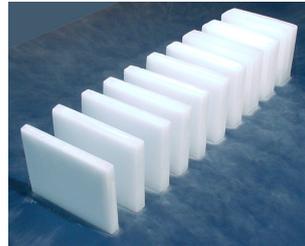
Bahntankwagen) transportiert. Mittels Pumpen oder Schwerkraft wird das flüssige CO₂ einfach vom mobilen zum stationären Lagertank gefüllt.

Flüssiges Kohlendioxid kann nicht wie Wasser in der Atmosphäre existieren. Es muss unter Druck bzw. gekühlt gehalten werden (oder einer Kombination dieser beiden), um die flüssige Form beizubehalten.

FESTES CO₂ (allgemein bekannt unter „TROCKENEIS“)

Trockeneis wird aus flüssigem CO₂ hergestellt. Wenn der Druck von flüssigem CO₂ plötzlich entspannt, geht ein Anteil von diesem flüssigen CO₂ in den festen Zustand über (wird zu Trockeneisschnee), und der Rest fällt als Gas an. Wenn dieser Schnee hydraulisch oder mechanisch verdichtet wird, werden Blocks oder Pellets geformt. Das als Gas angefallene CO₂ kann zurückgewonnen werden und dann durch Wiederverdichtung wieder verflüssigt werden. Damit kann es wieder in den Trockeneisproduktionprozess (Trockeneismaschine oder Trockeneispelletizer) gespeist werden.

Die Temperatur von Trockeneis beträgt – 79 °C, und in der Atmosphäre geht es direkt vom festen in den gasförmigen Zustand über, ohne Feuchtigkeit oder Spuren zu hinterlassen ausser Kälte.



CO₂ ist unser Leben

Erfahrungen vieler Generationen haben dazu beigetragen, dass **ASCO** Komplettlösungen für CO₂ Projekte anbieten kann. Von kompletten CO₂-Produktionsanlagen oder CO₂-Rückgewinnungsanlagen über CO₂-Lagerung, Trockeneisstrahlen, CO₂-Flaschenabfüllung, Trockeneisproduktion und sogar Trockeneisverpackung, **ASCO** hat alles, um Ihr CO₂-Projekt zum Erfolg zu machen. **ASCOs** Kunden profitieren von Komplettlösungen, welche ihnen ermöglichen, ihr Geschäft einfach weiterzuentwickeln und zu vergrößern, ohne den CO₂-Lieferanten zu wechseln.

Dank **ASCOs** umfassender CO₂- und Trockeneisproduktepalette können Kunden von der Vielseitigkeit von CO₂ und dessen enormen Einsatzmöglichkeiten profitieren und das Maximum aus dem Produkt herausholen. Ein Getränkeflaschenabfüller kann zum Beispiel ein weiteres Standbein aufbauen, indem er das überschüssige CO₂ mit **ASCOs** Trockeneisproduktionsmaschinen zu Trockeneis verarbeitet und/oder mit einer **ASCO** Flaschenabfüllanlage andere mit CO₂ beliefert.

ASCOs Website informiert über die modernsten CO₂- und Trockeneisanlagen. Sämtliche **ASCO** Anlagen sind effizient und auf ein räumliches Minimum reduziert. Sie sind für einfache Bedienung und Unterhalt konstruiert und sind gebaut für eine einwandfreie Funktionsfähigkeit und Beständigkeit. Sämtliche Komponenten sorgen für ausgewogene Kapitalkosten und Lebensdauer, und alle Steuermechanismen, vom Sauerstoffsensoren bei der Abgasmessung bis zur Füllstandsanzeige beim CO₂-Lagertank, sind effektiv, deutlich, logisch und durch eine SPS kontrolliert. **ASCOs** Technologie gepaart mit der enormen CO₂- und Trockeneis-Produktepalette ermöglicht dem Kunden eine einfache und massgeschneiderte Lösung für sämtliche CO₂-Projekte.

Bedeutende **ASCO** CO₂-Produktionsanlagenverkäufe nach Afrika, Südamerika und in den mittlerer Osten zeigen auf, dass viele Getränkeflaschenabfüller, Brauereien und CO₂-Händler bevorzugen, mit einer einzigen Firma zusammenzuarbeiten, und diese Firma ist **ASCO**. Profitieren Sie von unserer Erfahrung und bereichern Sie damit Ihr Business.

Allgemeine Informationen über CO₂

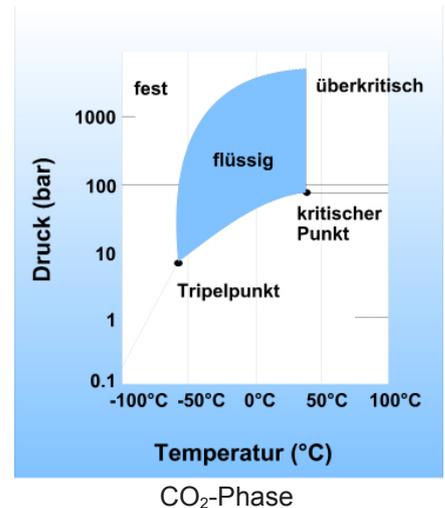
Vom flüssigen CO₂ zum Trockeneis

Kohlendioxid hat 3 physikalische Stadien. Diese sind gasförmig, flüssig und fest und unterscheiden sich durch die Temperatur und Dichte.

Das Verhältnis der 3 Stadien ist im Diagramm „CO₂-Phase“ aufgezeichnet.

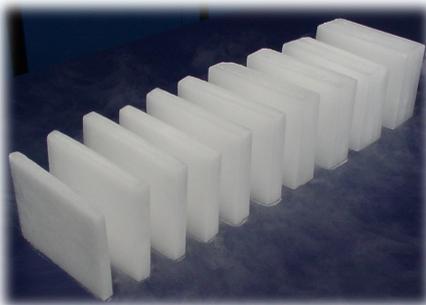
Woher kommt CO₂?

CO₂ wird aus mehreren Bezugsquellen wie der Verbrennung von fossilen Brennstoffen, Fermentation, natürlichen Quellen sowie als Nebenprodukt von chemischen Prozessen, wie zum Beispiel aus der Ethylenoxid- oder Bioethanolproduktion und bei der Ammoniakherstellung, gewonnen.



Solides CO₂ (Trockeneis)

CO₂ kann unterhalb des Tripelpunkts (5.18 bar, -56.6 °C) nur in solider (fester) Form und gasförmig existieren. Solides CO₂ wird in der Umgangssprache Trockeneis genannt. Trockeneis hat eine Temperatur von -79 °C, und es kehrt direkt in den gasförmigen Zustand zurück (sublimiert). Diese Sublimation hinterlässt keine Rückstände. Trockeneis ist nicht giftig, nicht entflammbar, inert, geruchslos und bakterienhemmend. Es ist weiss und hat eine Härte von ca. 1'500 kg/m³ in seiner kompakten Form. Trockeneis ist ein qualifiziertes Kältemittel für verschiedenste Anwendungen. Es hat eine enorme Kühlkapazität, und der Temperaturtransfer ist bei direktem Kontakt zum zu kühlenden Material sehr hoch.



Trockeneisscheiben und Blocks



16mm Pellets



3mm Pellets

ASCO hat die beste Auswahl an Trockeneismaschinen für die Trockeneisherstellung.

Die flüssige Form

Flüssig-CO₂ hat eine Temperatur zwischen -56.6 °C und 31 °C, einen Druck von über 5.2 bar und weniger als 74 bar. Das bedeutet, dass CO₂ bei einem Druck unter 5.2 bar nur in festem oder gasförmigem Zustand existieren kann. Bei 5.2 bar und -56.6 °C existieren alle drei Formen (fester, flüssiger und gasförmiger Zustand). Dies nennt man den Tripelpunkt.

Allgemeine Informationen über CO₂

Der „kritische Punkt“ liegt bei einer Temperatur von ungefähr 31 °C und bei einem Druck von ca. 74 bar. Normales Flüssig-CO₂ kann nur bei Temperaturen unter 31 °C geformt werden. Über dem „kritischen Punkt“ kann keine klare Trennung von Flüssig- und gasförmigem CO₂ festgestellt werden. Die flüssige Form ist notwendig, um CO₂ zu lagern und zu transportieren sowie bei Kühl- und Gefrieranwendungen. Es wird eine Temperatur von -79 °C beim Ablass von Flüssig-CO₂ in die Atmosphäre erreicht. Dies bedeutet eine enorme Kühlkapazität aufgrund der verdampften Wärme in der Umgebungsluft .



Horizontaler CO₂-Lagertank



Vertikaler CO₂-Lagertank



ISO-Container für den CO₂-Transport

Der gasförmige Zustand

CO₂-Gas hat eine Dichte von ca. 1.9 kg/m³ bei atmosphärischem Druck und +15 °C. CO₂ zeichnet sich durch seine nützlichen Eigenschaften bei der Haltbarmachung von verpackten Lebensmitteln, im Explosions- und Feuerschutz, Ungezieferbeseitigung und als Schutzgas beim Inert-Gas-Schweissen aus. Bei all diesen Anwendungen ist es wichtig, dass das CO₂-Gas den atmosphärischen Sauerstoff verdrängt und ersetzt. CO₂ wird ausserdem zur Anreicherung der Luft in Treibhäusern angewendet, bei der Lagerung von Früchten und Gemüse sowie für die pH-Kontrolle beim Aufbereiten von Trink- und Abwasser.



CO₂ für Getränkekarbonisierung



CO₂-Begasung bei Ungezieferbeseitigung

www.ascoco2.com

informiert über die modernsten CO₂- und Trockeneisanlagen. Sämtliche ASCO Anlagen sind effizient und auf ein räumliches Minimum reduziert. Sie sind für einfache Bedienung und Unterhalt konstruiert, und sind gebaut, um eine einwandfreie Funktion und Beständigkeit zu gewährleisten.

CO₂-Produktion

ASCO CO₂-Produktionsanlagen



Kompakt, einfach zu warten und zu unterhalten, können die **ASCO** CO₂-Hochleistungsproduktionsanlagen mit schwefelarmem Diesel, Kerosin oder Erdgas betrieben werden. Sie funktionieren vollautomatisch und benutzen eine niedrig konzentrierte, wässrige monoethanolamin-Lösung, um qualitativ hochstehendes, gasförmiges CO₂ wirkungsvoll und sicher zu produzieren.

Das Design der modernen **ASCO** CO₂-Anlagen beinhalten neueste Technologien zur hohen Benutzerfreundlichkeit, von anwendungsfreundlichen Kontrollen, flexiblen Layouts und extrem effizienten Betriebsabläufen. Als Ergebnis erhält man die günstigsten Produktionskosten für CO₂, eine lange Lebensdauer und minimale Umwelteinflüsse.

Jede Anlage wird vor der Auslieferung in unserem Werk trocken geprüft. Dadurch garantieren wir Ihre Zufriedenheit- aber auch unsere!

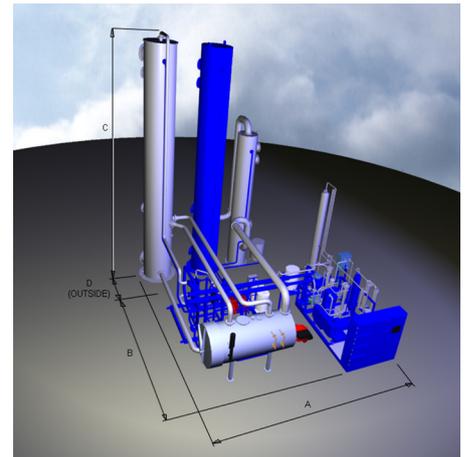
Die **ASCO** CO₂-Generatoren können so ausgelegt werden, dass sie mit schwefelarmen Diesel, Kerosin oder Erdgas als Brennstoff betrieben werden. Optional ist die Anlage mit einem Zweistoffbrenner erhältlich. Diese Flexibilität erlaubt es den Kunden, den für sie günstigsten Brennstoff auszuwählen. Das Design der **ASCO** Hochleistungs-CO₂-Produktionsanlagen ergibt sich **aus einer mehr als 130-jährigen Erfahrung als grösster CO₂- und Trockenismaschinenhersteller**. Dieser einzigartige Vorteil bedeutet, dass man bei der Entwicklung der **ASCO**-Anlagen insbesondere an die Leistung und den Endverbraucher gedacht hat. Der Anlagenbau erfolgt mit sorgfältig ausgewählten Materialien, um eine gute Ausgewogenheit zwischen der Nutzungsdauer, der Leistung und den Kapitalkosten zu erzielen, d.h. mehr Wert für Ihr Geld. Die CO₂-Anlagen von **ASCO** sind kompakt in Design und Layout, um in Ihrem Unternehmen einen platzsparenden Einsatz zu ermöglichen. Unsere gut ausgebildeten und erfahrenen Ingenieure sind Garanten dafür, dass jede neue **ASCO** CO₂-Anlage korrekt aufgebaut und in Betrieb genommen wird, die Benutzer aber auch im korrekten Betrieb und in den Wartungsarbeiten unterwiesen werden. Eine Sammlung verständlicher Installations- und Betriebsanleitungen wird mitgeliefert, um sowohl die Installation als auch den zukünftigen Betrieb sowie die spätere Wartung effizient und korrekt ausführen zu können.

Kühlanlage: Optionale Kühlwasser-Umwälzanlage zur Behandlung des gesamten Prozesskühlwassers. Anlageninstrumente, Chemikalien und Schmierstoffe stehen zusammen mit CO₂-Test- und Prüfgeräten zur Verfügung.

Verbrauch der Geräte Kapazität	Brennstoff (Diesel kg/Std.)	Wasser m ³ /Std.	Strom (auf- genommen) kW	
70 kg/Std.	24.4	0.6	29	
160 kg/Std.	55.8	1.5	52	
285 kg/Std.	99.5	2.6	84	Grössere Kapazitäten auf Anfrage
500 kg/Std.	174.5	4.6	133	
1'000 kg/Std.	349.0	8.7	241	
1'500 kg/Std.	523.5	12.4	365	
2'000 kg/Std.	690.0	15.1	440	

ASCO CO₂-Produktionsanlagen

Abmessungen in mm				
Kapazität	A	B	C	D
70 kg/Std.	Auf Rahmenstruktur montierte Türme 4'445 × 7'670 × 4'800 (L × B × H)			
160 kg/Std.	11920	5735	9960	2130
285 kg/Std.	11078	6566	10160	2280
500 kg/Std.	11807	5820	11913	2410
1'000 kg/Std.	17985	8380	17050	3450
1'500 kg/Std.	Abmessungen je nach Kundenwünschen und Platzverhältnissen			
2'000 kg/Std.				

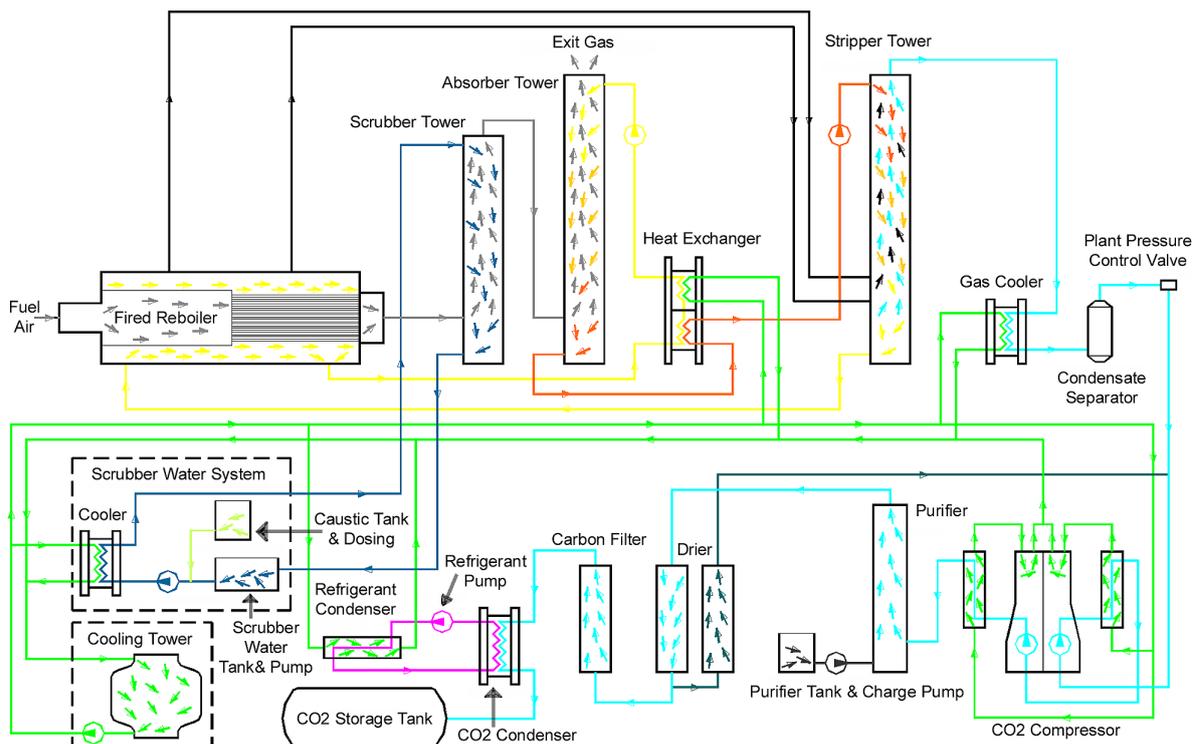


Schematische Darstellung einer typischen ASCO CO₂-Produktionsanlage

Prozessbeschreibung der ASCO CO₂-Produktionsanlagen

Der Brennstoff wird unter sorgfältig kontrollierten Bedingungen verbrannt. Nach dem Waschen mit Wasser/Natriumkarbonat wird das aus dem Rauchgas stammende CO₂ von einer Lösung auf monoethanolamin-Basis absorbiert. Diese wird anschliessend während des Verbrennungsprozesses erhitzt, um das reine CO₂-Gas freizusetzen. Danach wird das CO₂ zu einem vertikalen, trocken laufenden Zwei-Stufen-Kompressor und weiter zu einem Hochdruckgaswäscher geleitet. Nach der sorgfältigen Trocknung in einem automatischen Doppelturm-Molekularsiebtrockner wird das CO₂ endgültig in einem Aktivkohlefilter gereinigt, bevor es in den R404a-Kältekreislauf im Verflüssiger eingeführt wird. Das reine, verflüssigte CO₂ kann dann in den CO₂-Lagertank geleitet werden.

Der kontinuierliche Prozess ist wirkungsvoll, zuverlässig und sicher. Das CO₂ genügt internationalen Qualitätsstandards für Nahrungsmittel und wird täglich von weltweit führenden Gasunternehmen sowie Softdrink- und Biermarken in mehr als 100 Ländern eingesetzt.



Das Diagramm zeigt lediglich die Prozessströme. Die aktuellen Anlagenkonfigurationen können verschieden ausfallen.

ASCO CO₂-Produktionsanlagen: Ihre Vorteile

Eigenschaft	Vorteil
Flexibles Layout	Kompakte und modulare Bauteile erlauben eine schnelle, einfache und platzsparende Montage mit einer Vielzahl von Layoutmöglichkeiten.
Brenner	Effiziente, zuverlässige Verbrennung.
Inline-Waschwasserumwälz- und -behandlungsanlage	Dazu entwickelt, alle Waschwasserprozesse durchzuführen, nimmt diese Anlage die Umwälzung, Neutralisation und die Abführung der Prozesswärme aus dem Wasser in einem Kreislauf vor. Dadurch wird die abzulassende Wassermenge erheblich reduziert, was sie wiederum zu einem günstigen und umweltfreundlichen Wasseraufbereitungssystem werden lässt.
Flexible Standortwahl für die Prozesstürme	Sämtliche Prozesstürme können sowohl im Innen- als auch im Aussenbereich installiert werden; dies ermöglicht ein flexibles Layout in unterschiedlichen Betriebsumgebungen und reduziert den erforderlichen Witterungsschutz.
Ölfreier CO ₂ -Verdichter	Der Verdichter ist speziell für CO ₂ -Anlagen konstruiert; diese Verdichtungstechnik verhindert, dass das CO ₂ mit Öl kontaminiert wird.
Hochdruckgaswäscher aus Edelstahl	Ein längerer Waschprozess sorgt für eine hocheffiziente Abtrennung von NO _x und H ₂ S.
Kohlefilter	Bevor das CO ₂ in den Verflüssiger gelangt, passiert es einen leistungsfähigen Kohlefilter, der für noch reineres und geruchsfreies CO ₂ sorgt.
Zentrale Steuerung mit Bedienterminal	Auf dem Display der automatischen Steuerung mit Bedienterminal (MMI) lassen sich die Prozessdaten einfach und zentral überwachen und auslesen.



CO₂-2-Stufen-Kompressor



Verflüssiger



Hochdruckgaswäscher



Prozessanlage



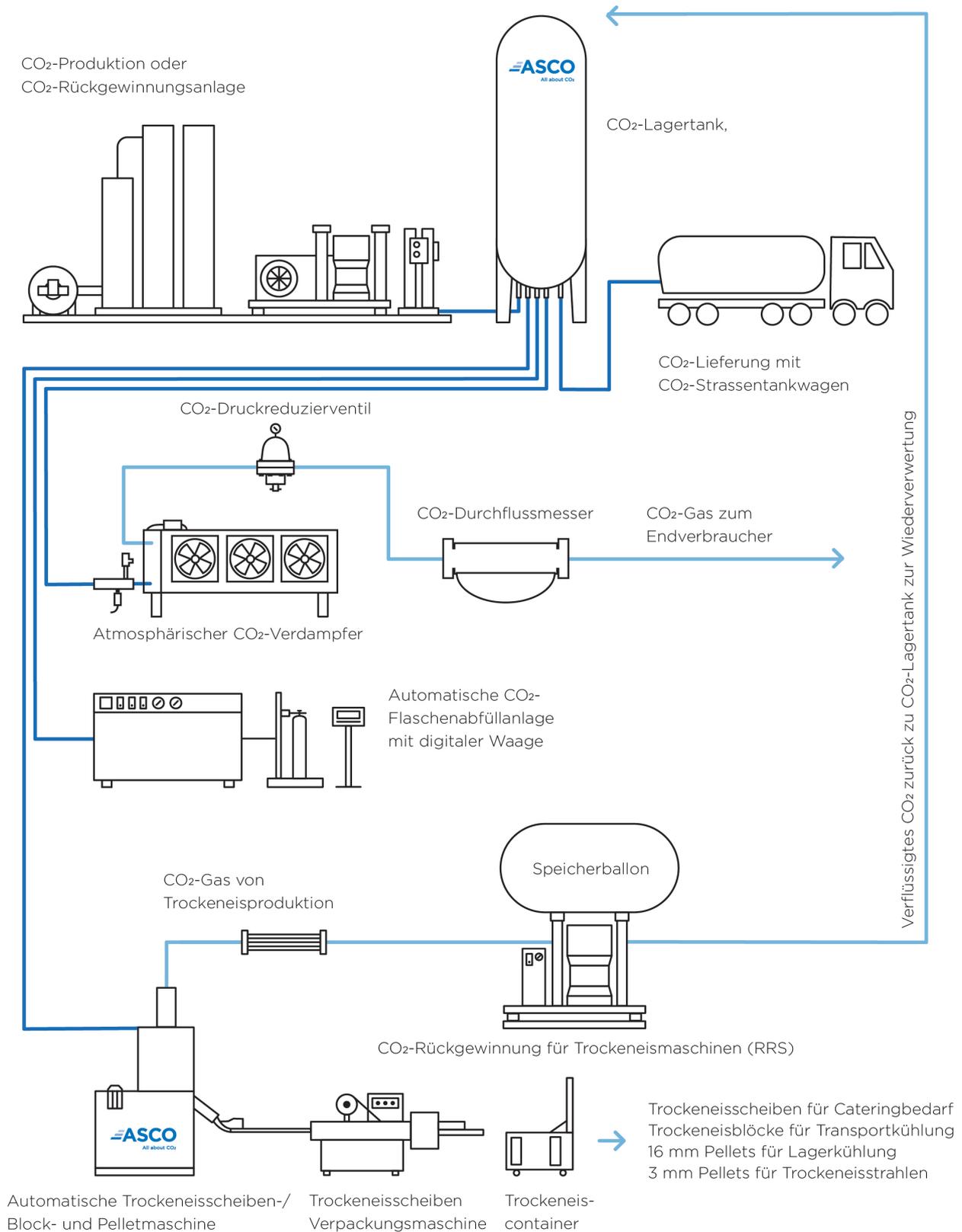
Aussentürme



Weitergeleitete Überwachung, um die CO₂-Anlage bequem von Ihrem Büro oder einer Steuerzentrale aus zu kontrollieren.

ASCO CO₂-Produktionsanlagen: Die komplette CO₂-Lösung

Vervollständigen Sie Ihre ASCO CO₂-Produktionsanlage mit einigen unserer zahlreichen Zubehörteile



Sämtliche Fotos und Grafiken werden ausschliesslich für Marketingzwecke verwendet.

CO₂-Rückgewinnung

ASCO CO₂-Rauchgas-Rückgewinnungsanlagen



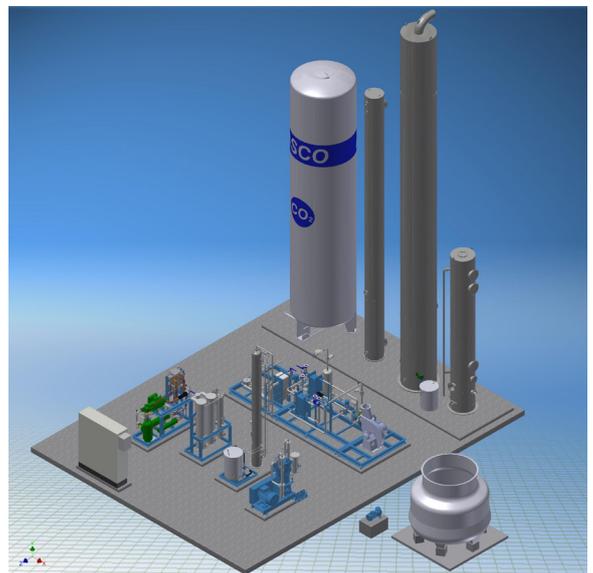
Die innovative ASCOSORB-CO₂-Rauchgas-Rückgewinnungstechnologie von ASCO verwandelt Abgas in eine gewinnträchtige CO₂-Quelle.

Mit der **ASCO** CO₂-Rauchgas-Rückgewinnungsanlage kann CO₂ aus der Rauchgasproduktion von Boilern oder aus anderen Rauchgasquellen verwertet werden. Somit eröffnet sich eine kostengünstige CO₂-Quelle für jeden CO₂-Verbraucher oder -Wiederverkäufer. **ASCO** bietet komplette CO₂-Lösungen und CO₂-Rauchgas-Rückgewinnungsanlagen mit unterschiedlichen Kapazitäten an.

Die revolutionäre **ASCOSORB-Technologie** der **ASCO** CO₂-Rauchgas-Rückgewinnungsanlagen zeichnet sich durch folgende **Vorteile** aus:

- Eine zuverlässige CO₂-Quelle für den Endverbraucher als kostengünstige Alternative zur konventionellen CO₂-Herstellung oder zum Kauf von flüssigem CO₂
- **Enorme Energieeinsparungen und somit stark reduzierte Betriebskosten durch die ASCOSORB-Technologie: Der Verbrauch an thermischer Energie liegt bei nur ca. 0,9 MW_{th}/1000 kg produziertem CO₂.**
- **Ein geringerer Verbrauch an Absorptionsmittel** und damit eine weitere Reduktion der Betriebskosten
- Das in CO₂-Rauchgas-Rückgewinnungsanlagen von **ASCO** eingesetzte, spezielle Absorptionsmittel **ASCOSORB** ist weitgehend **resistent gegen Sauerstoff**, wie er typischerweise aus Rauchgasquellen resultiert, was die Leistung und Lebensdauer der Anlage erhöht
- Die Qualität des aus CO₂-Rauchgas-Rückgewinnungsanlagen von **ASCO** gewonnenen, flüssigen CO₂ **erfüllt die Spezifikationen der ISBT** sowie die Anforderungen weiterer Lebensmittel- und Getränkenormen
- CO₂-Rauchgas-Rückgewinnungsanlagen von **ASCO** sind mit **Kapazitäten von 285 bis 11 000 kg/h** erhältlich

Mit der **ASCO** CO₂-Rauchgas-Rückgewinnungstechnologie kann fast die gesamte im Rauchgas enthaltene CO₂-Menge zurückgewonnen werden. Die spezielle Formel des Absorptionsmittels **ASCOSORB** ermöglicht eine effizientere Rückgewinnung und eine höhere Absorptionskapazität als andere Absorptionsmittel, was sich günstig auf die Betriebskosten auswirkt. Diese Technologie bietet dem Endverbraucher nicht nur eine zuverlässige CO₂-Quelle, sondern auch ein umweltfreundliches Gesamtkonzept für die CO₂-Rückgewinnung. Aber nicht nur das spezifische Absorptionsmittel **ASCOSORB** schont die Betriebskosten: Prozesstürme und Pumpen der **ASCO** CO₂-Rauchgas-Rückgewinnungsanlage sind aus Edelstahl, was eine lange Lebensdauer und zuverlässige Leistung der Anlage garantiert.



ASCO CO₂-Rauchgas-Rückgewinnungsanlagen: Die Eigenschaften

Eigenschaft	Vorteil
Prozesstürme aus Edelstahl	Längere Lebensdauer der Anlage
Niedriger Energieverbrauch	Geringere Betriebskosten
Integrierte Absorbtionsmittelrückgewinnung	Zusätzliche Reduktion der Betriebskosten
Optimierte CO ₂ -Rückgewinnung	Gute CO ₂ -Bilanz
Einfache Integration in bestehende CO ₂ -Produktionsanlagen	Die modernisierung von bestehenden Anlagen ermöglicht den Verzicht auf fossile Brennstoffe und spart bis zu 70 % der Produktionskosten ein
Flexibles Layout	Kompakte und modulare Bauteile erlauben eine schnelle, einfache und platzsparende montage mit einer Vielzahl von Layoutmöglichkeiten
Geschlossener Wasserkreislauf und integrierte Waschwasseraufbereitung	Das integrierte System rezykliert und neutralisiert das Waschwasser aus dem Rückgewinnungsprozess und baut gleichzeitig die Prozesswärme ab; der sparsame und umweltfreundliche Wasserkreislauf reduziert die Abwassermenge deutlich
Flexible Standortwahl für die Prozesstürme	Sämtliche Prozesstürme können sowohl im Innen- als auch im Aussenbereich installiert werden; dies ermöglicht ein flexibles Layout in unterschiedlichen Betriebsumgebungen und reduziert den erforderlichen Witterungsschutz.
Ölfreier CO ₂ -Verdichter	Der Verdichter ist speziell für CO ₂ -Anlagen konstruiert; diese Verdichtungstechnik verhindert, dass das CO ₂ mit Öl kontaminiert wird
Edelstahl-Hochdruckgaswäscher	Ein längerer Waschprozess sorgt für eine hocheffiziente Abtrennung von NO _x und H ₂ S
Kohlefilter	Bevor das CO ₂ in den Verflüssiger gelangt, passiert es einen leistungsfähigen Kohlefilter, der für noch reineres und geruchsfreies CO ₂ sorgt
Zentrale Steuerung mit Bedienterminal	Auf dem Display der automatischen Steuerung mit Bedienterminal (MMI) lassen sich die Prozessdaten einfach und zentral überwachen und auslesen.



Zweistufiger CO₂-Verdichter



Prozesstürme im Aussenbereich



Hochdruckgaswäscher

Allgemeine Beschreibung des Verfahrens

Rauchgas, das beim Betrieb von bestehenden oder neuen Boilern oder Generatoren entsteht, enthält Verbrennungsprodukte wie CO₂, Wasserdampf, N₂, O₂, CO und je nach verwendetem Brennstoff SO₂. Im **ASCOSORB**-Verfahren wird dieses Rauchgas zuerst gekühlt und der SO₂-Gehalt reduziert. Anschliessend wird das Rauchgas in den **ASCOSORB**-CO₂-Separationsprozess eingeleitet.

Im Prozessturm wird das im Rauchgas enthaltene CO₂ vom Absorptionsmittel **ASCOSORB** mit Unterstützung der Packungen gebunden. Die Kombination der speziellen **ASCOSORB**-Formel mit der optimierten Packungstechnologie ist so effizient, dass fast die gesamte im Rauchgas enthaltene CO₂-Menge rückgewonnen wird. Zudem ist das Absorptionsmittel gegen die in Rauchgas vorkommende O₂-Konzentration resistent. Das absorbierte CO₂ wird im Absorptionsmittel **ASCOSORB** gebunden und weitergeleitet, während die übrigen Rauchgasprodukte aus dem Absorbtionsturm abgeleitet werden. Das mit dem CO₂ angereicherte Absorptionsmittel wird in den Desorbtionsturm geleitet, wo das CO₂ wieder separiert wird. Das separierte CO₂ kommt mit kontrollierter Temperatur und einem für die weitere Verarbeitung geeigneten Druck aus dem Desorbtionsturm.

Die CO₂-Rauchgas-Rückgewinnungsanlage von **ASCO** wird durch effiziente und qualitativ hochstehende Anlagen zur Verdichtung, Reinigung, Trocknung und Verflüssigung des CO₂ ergänzt, die zum Lieferumfang der **ASCO**-Produktionsanlagen und Rückgewinnungsanlagen gehören. Dadurch wird garantiert, dass das im CO₂-Rauchgas-Rückgewinnungsprozess von **ASCO** gewonnene CO₂ die Anforderungen und Standards vieler Kunden und Branchen übertrifft.



Prozesseinheit



Verflüssiger

Kapazitäten

Verfügbare Standardkapazitäten: 285, 500 und 1000 kg/h

Kundenspezifische Anlagen bis zu 11 000 kg/h auf Anfrage

Verbrauch an thermischer Energie:

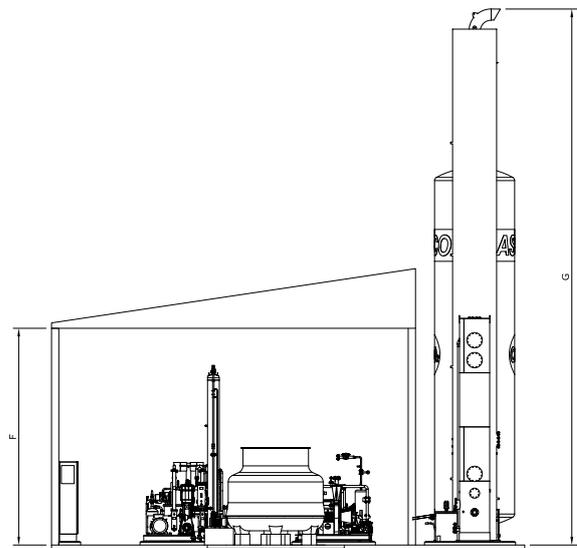
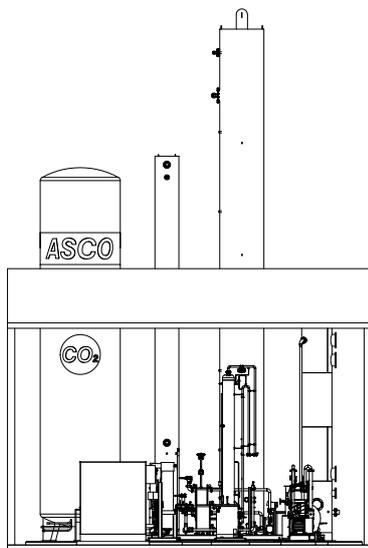
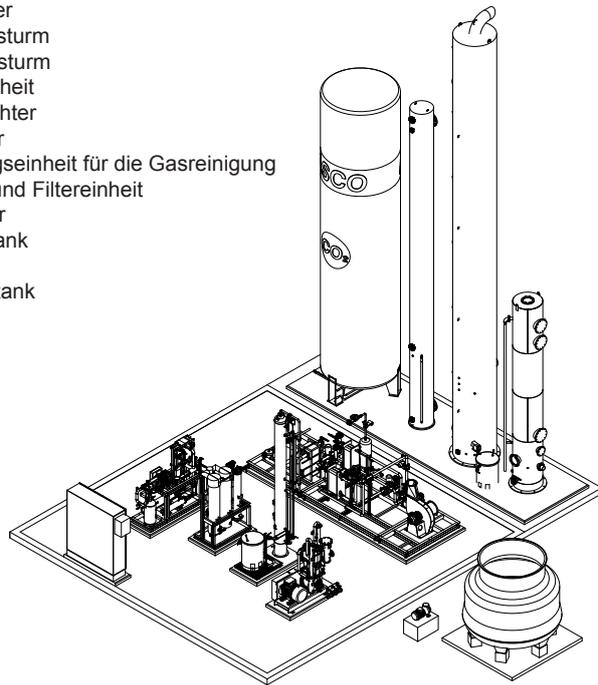
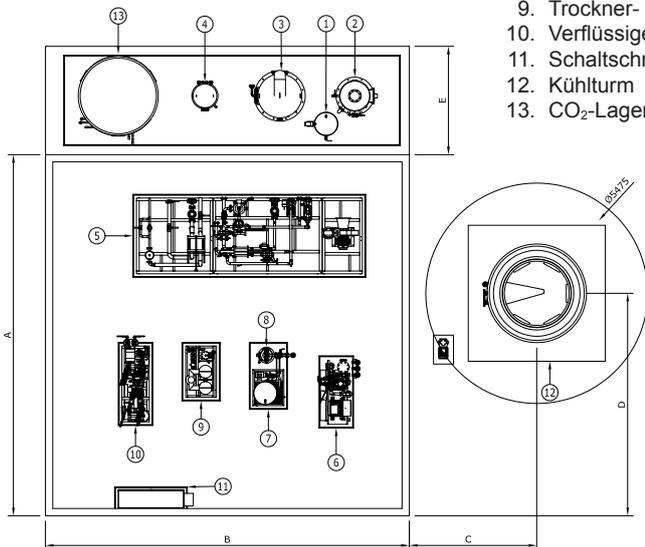
Energieverbrauch thermische Energie: nur ca. 0,9 MW_{th}/1000 kg produziertes CO₂

Jedes Angebot für eine **ASCO** CO₂-Rauchgas-Rückgewinnungsanlage enthält eine detaillierte Angabe des Energieverbrauchs.

Standard-Layoutvorschlag (Masse in mm)

Kapazität	A	B	C	D	E	F	G
285 kg/h	10 000	10 000	3500	6160	3000	6000	14 740
500 kg/h	10 000	10 000	4900	6160	3000	6000	14 740
1000 kg/h	10 000	15 500	4900	6160	3000	6000	15 140

1. Dosierstation für Waschmittellösung
2. Gaswäscher
3. Absorptionsturm
4. Desorptionsturm
5. Prozesseinheit
6. CO₂-Verdichter
7. Gasreiniger
8. Versorgungseinheit für die Gasreinigung
9. Trockner- und Filtereinheit
10. Verflüssiger
11. Schaltschrank
12. Kühlturm
13. CO₂-Lagertank



Technische Änderungen/Verbesserungen vorbehalten

CO₂-Rückgewinnung

ASCO Rückgewinnungsanlagen für CO₂ als Nebenprodukt



Die innovative ASCO CO₂-Rückgewinnungstechnologie verwandelt Gasnebenprodukte in gewinnbringendes CO₂.

ASCO findet individuelle Lösungen für die CO₂-Rückgewinnung aus alkoholischer Gärung (zum Beispiel für Brauereien, Ethanol-, Schnaps- oder Weinproduktion) und sonstigen industriellen (z.B. Ammoniakproduktion oder Wasserstoffproduktion) oder natürlichen Quellen.



Die ASCO Rückgewinnungsanlagen für CO₂ als Nebenprodukt ermöglichen die Nutzung des wirtschaftlichen Potenzials von aus Gasnebenprodukten gewonnenem CO₂. Unsere Anlagen werden aus hochwertigen Materialien und in höchster Qualität hergestellt. Sie sind äusserst effizient und sparsam im Betrieb, senken dadurch die Betriebskosten und erhöhen die Rentabilität.

ASCO Rückgewinnungsanlagen für CO₂ als Nebenprodukt: Spezielle Eigenschaften

Die ASCO Rückgewinnungsanlagen haben folgende **Vorteile**:

- **ASCO** Rückgewinnungsanlagen eignen sich zur Rückgewinnung von CO₂ als Nebenprodukt aus einer Vielzahl von Quellen.
- Die innovative Technologie von **ASCO** bietet tiefste Produktionskosten/Tonne.
- Durch umweltfreundliche Technologien für Gaswäsche, -reinigung und -trocknung erübrigt sich die chemische Behandlung des CO₂; die benötigte Wassermenge und die Kosten pro Tonne CO₂ werden reduziert.
- Voll automatisierter Prozess und Tankbewirtschaftung des flüssigen CO₂.
- Mit der **ASCO** CO₂-Rückgewinnungsanlage wird aus einer CO₂-Quelle mit einem Reinheitsgrad von nur 98,5% flüssiges CO₂ mit einem Reinheitsgrad von 99,998% gewonnen.
- Die Qualität des gewonnenen CO₂ übertrifft die internationalen Lebensmittel- und Getränkenormen.
- **Mit Kapazitäten von 285 bis 20'000 kg/h verfügbar (weitere Kapazitäten auf Anfrage).**

ASCO Rückgewinnungsanlagen für CO₂ als Nebenprodukt

Allgemeine Beschreibung des Verfahrens

	CO ₂ aus alkoholischer Gärung	CO ₂ aus industriellen Quellen	CO ₂ aus natürlichen Quellen
Vom Rohgas zu 99,998% reinem CO ₂	CO ₂ entsteht als Nebenprodukt bei alkoholischen Gärungsprozessen (zum Beispiel bei Brauereien, der Ethanol-, Schnaps- und Weinproduktion). Durch entsprechend dimensionierte Sammelleitungen wird das CO ₂ in die ASCO CO ₂ -Rückgewinnungsanlage eingespeist. Es hat in diesem Zustand einen tiefen Druck und einen Gesamtreinheitsgrad von mehr als 98,5%.	CO ₂ entsteht als Nebenprodukt verschiedener industrieller Prozesse (zum Beispiel bei der Ammoniakproduktion oder Wasserstoffproduktion) und kann in die ASCO CO ₂ -Rückgewinnungsanlage eingespeist werden.	CO ₂ kann aus natürlichen Quellen stammen (zum Beispiel aus Erdgasbohrungen). Das Rohgas kann in die ASCO CO ₂ -Rückgewinnungsanlage eingespeist werden.
	In der Rückgewinnungsanlage wird das CO ₂ auf einen Druck von ca. 18 bar (g) verdichtet und aufbereitet, das heisst gewaschen, gereinigt, getrocknet und kondensiert. Die speziell entwickelten Verdichter sind äusserst energiesparend, effizient und wartungsfreundlich.		
	Das verdichtete CO ₂ wird im leistungsfähigen Hochdruckgaswäscher von den für diese CO ₂ -Quellen typischen Verunreinigungen befreit und erreicht auf dieser Stufe bereits einen Reinheitsgrad von mindestens 99,9%.		
	Die CO ₂ -Qualität wird in der ASCO Anlage durch gründliche Reinigung noch weiter verbessert. Dies wird durch ein spezielles Trocknungsmittel, welches das CO ₂ bis auf einen Taupunkt von -40 °C unter Druck (-62 °C bei Atmosphärendruck) trocknet und einen Aktivkohlefilter erreicht. Nach diesen Schritten ist das CO ₂ geruch-, farb- und geschmacklos.		
	Als letzter Reinigungsschritt wird das CO ₂ kondensiert, wodurch nicht kondensierbare Gase abgetrennt werden. Die Kondensation erfolgt durch ein unabhängiges Kühlsystem, welches das CO ₂ bei ca. 18 bar (g) und -24 °C verflüssigt. Die separierten nicht kondensierbaren Gase werden automatisch als Regenerationsgas für den Prozess wieder verwendet.		
Das flüssige CO ₂ fliesst durch die Schwerkraft zu einer Reinigungsanlage, wo schliesslich der Endreinheitsgrad von 99,998% erreicht wird. Das hochwertige flüssige CO ₂ wird in einen Lagertank gepumpt und kann nun für verschiedene Anwendungen verwendet werden.			



Das **ASCO** Team unterstützt Sie gerne bei Ihren CO₂-Rückgewinnungsprojekten und freut sich auf Ihre Kontaktaufnahme.

CO₂-Rückgewinnung

ASCO CO₂-Rückgewinnungsanlagen

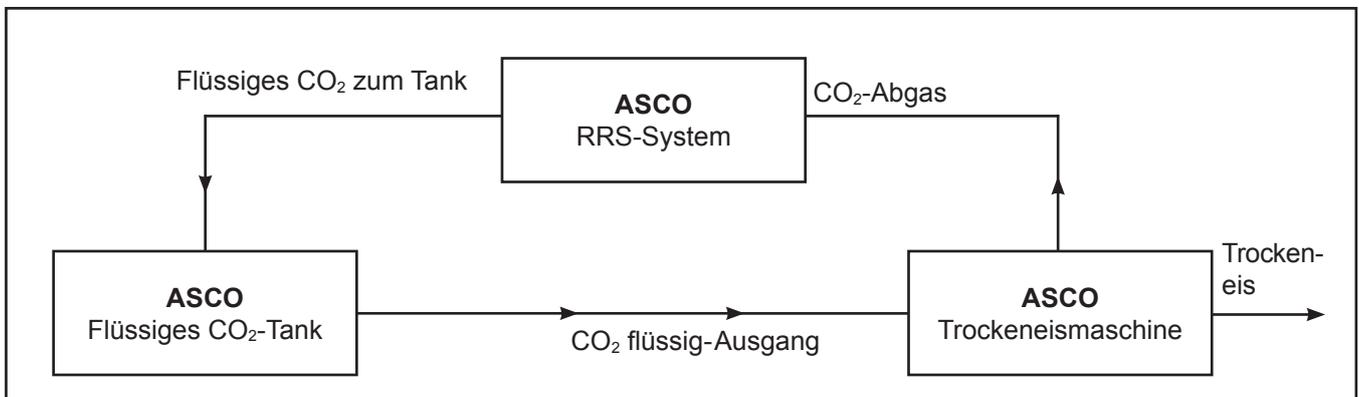


ASCO CO₂-Rückgewinnungsanlagen sind dazu ausgelegt, das von den ASCO Trockeneis-Pellet- und Blockmaschinen zurückkehrende CO₂-Gas zurückzugewinnen, welches ansonsten als zurückgeführtes Gas in die Atmosphäre abgegeben wird.

Vorteile der ASCO CO₂-Rückgewinnungsanlagen:

- Reduziert die Trockeneiskosten um bis zu 50 % durch Rückgewinnung des CO₂-Gases, welches bei der Entlüftung verloren gehen würde.
- Vollautomatische Funktion mittels SPS
- Strapazierfähiges, kompaktes und effizientes Design
- Für die schnelle Installation verpackt, vorverrohrt und vorverdrahtet

Wie die ASCO CO₂-Rückgewinnungsanlage mit dem ASCO Trockeneis-Zubehör interagiert:



Spezifikationen

Modell	CO ₂ -Abgas	Aufgenommene kW ca.	Geschätzter Kühlwasserbedarf (m ³ /Std.)	
RRS300*	300 kg/Std.	77	7.94	Grössere Kapazitäten auf Anfrage
RRS440*	440 kg/Std.	94	11.64	
RRS560	560 kg/Std.	119	14.82	
RRS1000	1'000 kg/Std.	206	26.46	
RRS1500	1'500 kg/Std.	340	39.69	
RRS2000	2'000 kg/Std.	478	52.92	

* auch mit Luftkühlung erhältlich

ASCO CO₂-Rückgewinnungsanlagen: Spezielle Eigenschaften

CO ₂ -Pufferballon	Mit speziellem Design und Material in Lebensmittelqualität hergestellt, liefert die Maschine einen konstanten Gegendruck zur Trockeneismaschine, ebenso wie sie die Bedingungen des CO ₂ -Durchflusses zum Gaskompressor bereitstellt. Die örtlichen Voraussetzungen können eine erneute Erhitzung des CO ₂ -Rückgewinnungsgases fordern, das nach Bedarf für jede Anwendung zugeführt werden kann.
CO ₂ -Kompressor	Ein wassergekühlter, trocken laufender 2-Stufen-CO ₂ -Kolbenverdichter, mit einer separaten Kühlung für jede Stufe, verdichtet das rückgewonnene Gas bis auf 20 barg.
CO ₂ -Verflüssiger	Verflüssigt das verdichtete CO ₂ -Gas mittels eines standardmässigen Kältekreislaufs. Das erneut verflüssigte CO ₂ wird dann wieder in den Lagertank für flüssiges CO ₂ zurückgeführt, um nochmals bei der Trockeneisproduktion eingesetzt zu werden.
Steuerung	Eine zentrale Steuerung kontrolliert automatisch den gesamten Prozess und fasst in seinem Gehäuse die Motorsteuerung, die Startvorrichtung, die Benutzerschnittstelle und die SPS-Steueranlage zusammen.

Garantie:

Die Garantie unserer Maschinen deckt für 12 Monate ab Versanddatum Herstellungs- oder Materialfehler ab.

Anpassungen:

Wir behalten uns das Recht vor, jeglichen Teil der Spezifikationen ohne Vorankündigung zu ändern.



ASCO CO₂-Rückgewinnungsanlage & automatische ASCO Trockeneismaschine:



Pos. 001

ASCO CO₂-Rückgewinnungsanlage RRS300W (wassergekühlt)

Art.-Nr. 900142

Um bis zu **300 kg/Std.** des von der Trockeneisproduktion rückgeführten CO₂-Gases zurückzugewinnen.

Lieferumfang:

- CO₂-Gasballon-Pufferspeicher (wird später oder direkt an die RRS montiert)
- CO₂-Kompressor, 2-Stufen-Trockenlauf, wassergekühlt
- CO₂-Verflüssiger, Kühlmittel, wassergekühlt mit CO₂-Kondensator aus Edelstahl
- Möglichkeit einer isolierten Auslassleitung für flüssiges CO₂ von der RRS zum Lagertank (bis zu 10 m)
- Zentrales Bedienpult mit Benutzerschnittstelle
- Modulares Design ist vorverrohrt, vorverdrahtet und vorverkabelt zur schnellen Installation

Gerätespezifikationen - ohne Optionen und Zubehör:

- Stromversorgung 380-415 V, 50 Hz / 440-460 V, 60 Hz, 3 Ph (andere Spannungen auf Anfrage)
- Stromverbrauch bei 0 V, 50 Hz: 94.1 / 77 kW (angeschlossen / aufgenommen)
- Kühlwasser-Durchflussrate: 7.94 m³/Std. (auf einer max. Einlasstemperatur von 32 °C basierend)
- Instrumentalluft, 6 bar, trocken, ölfrei: < 1 Nm³/Std.

Die Verbrauchswerte der Geräte sind ungefähre Angaben und unterliegen der detaillierten Auslegung durch das Engineering.



Pos. 002

CO₂-Rückgewinnungsanlage RRS440W (wassergekühlt)

Art.-Nr. 900144

Um bis zu **440 kg/Std.** des von der Trockeneisproduktion rückgeführten CO₂-Gases zurückzugewinnen.

Lieferumfang:

- CO₂-Gasballon-Pufferspeicher (wird später oder direkt an die RRS montiert)
- CO₂-Kompressor, 2-Stufen-Trockenlauf, wassergekühlt
- CO₂-Verflüssiger, Kühlmittel, wassergekühlt mit CO₂-Kondensator aus Edelstahl
- Möglichkeit einer isolierten Auslassleitung für flüssiges CO₂ von der RRS zum Lagertank (bis zu 10 m)
- Zentrales Bedienpult mit Benutzerschnittstelle
- Modulares Design ist vorverrohrt, vorverdrahtet und vorverkabelt zur schnellen Installation

Gerätespezifikationen - ohne Optionen und Zubehör:

- Stromversorgung 380-415 V, 50 Hz / 440-460 V, 60 Hz, 3 Ph (andere Spannungen auf Anfrage)
- Stromverbrauch bei 400 V, 50 Hz: 115.5/ 94.4 kW (angeschlossen / aufgenommen)
- Kühlwasser-Durchflussrate: 11.64 m³/Std. (auf einer max. Einlasstemperatur von 32 °C basierend)
- Instrumentalluft, 6 bar, trocken, ölfrei: 1 Nm³/Std.

Die Verbrauchswerte der Geräte sind ungefähre Angaben und unterliegen der detaillierten Auslegung durch das Engineering.



Pos. 003

ASCO CO₂-Rückgewinnungsanlage RRS560W (wassergekühlt)

Art.-Nr. 900145

Um bis zu **560 kg/Std.** des von der Trockeneisproduktion rückgeführten CO₂-Gases zurückzugewinnen.

Lieferumfang:

- CO₂-Gasballon-Pufferspeicher (wird später oder direkt an die RRS montiert)
- CO₂-Kompressor, 2-Stufen-Trockenlauf, wassergekühlt
- CO₂-Verflüssiger, Kühlmittel, wassergekühlt mit CO₂-Kodensator aus Edelstahl
- Möglichkeit einer isolierten Auslassleitung für flüssiges CO₂ von der RRS zum Lagertank (bis zu 10 m)
- Zentrales Bedienpult mit Benutzerschnittstelle
- Modulares Design ist vorverrohrt, vorverdrahtet und vorverkabelt zur schnellen Installation

Gerätespezifikationen - ohne Optionen und Zubehör:

- Stromversorgung 380-415 V, 50 Hz / 440-460 V, 60 Hz, 3 Ph (andere Spannungen auf Anfrage)
- Stromverbrauch bei 400 V, 50 Hz: 145.5 / 19 kW (angeschlossen / aufgenommen)
- Kühlwasser-Durchflussrate: 14.82 m³/Std. (auf einer max. Einlasstemperatur von 32 °C basierend)
- Instrumentalluft, 6 bar, trocken, ölfrei: < 1 Nm³/Std.

Die Verbrauchswerte der Geräte sind ungefähre Angaben und unterliegen der detaillierten Auslegung durch das Engineering.



Pos. 004

ASCO CO₂-Rückgewinnungsanlage RRS1000W (wassergekühlt)

Art.-Nr. 900146

Um bis zu **1'000 kg/Std.** des von der Trockeneisproduktion rückgeführten CO₂-Gases zurückzugewinnen.

Lieferumfang:

- CO₂-Gasballon-Pufferspeicher (wird später oder direkt an die RRS montiert)
- CO₂-Kompressor, 2-Stufen-Trockenlauf, wassergekühlt
- CO₂-Verflüssiger, Kühlmittel, wassergekühlt mit CO₂-Kodensator aus Edelstahl
- Möglichkeit einer isolierten Auslassleitung für flüssiges CO₂ von der RRS zum Lagertank (bis zu 10 m)
- Zentrales Bedienpult mit Benutzerschnittstelle
- Modulares Design ist vorverrohrt, vorverdrahtet und vorverkabelt zur schnellen Installation

Gerätespezifikationen - ohne Optionen und Zubehör:

- Stromversorgung 380-415 V, 50 Hz / 440-460 V, 60 Hz, 3 Ph (andere Spannungen auf Anfrage)
- Stromverbrauch bei 400 V, 50 Hz: 252.5 / 206.2 kW (angeschlossen / aufgenommen)
- Kühlwasser-Durchflussrate: 26.46 m³/Std. (auf einer max. Einlasstemperatur von 32 °C basierend)
- Instrumentalluft, 6 bar, trocken, ölfrei: < 1 Nm³/Std.

Die Verbrauchswerte der Geräte sind ungefähre Angaben und unterliegen der detaillierten Auslegung durch das Engineering.



Pos. 005

ASCO CO₂-Rückgewinnungsanlage RRS1500W (wassergekühlt)

Art.-Nr. 900147

Um bis zu **1'500 kg/Std.** des von der Trockeneisproduktion rückgeführten CO₂-Gases zurückzugewinnen.

Lieferumfang:

- CO₂-Gasballon-Pufferspeicher (wird später oder direkt an die RRS montiert)
- CO₂-Kompressor, 2-Stufen-Trockenlauf, wassergekühlt
- CO₂-Verflüssiger, Kühlmittel, wassergekühlt mit CO₂-Kodensator aus Edelstahl
- Möglichkeit einer isolierten Auslassleitung für flüssiges CO₂ von der RRS zum Lagertank (bis zu 10 m)
- Modulares Design ist vorverrohrt, vorverdrahtet und vorverkabelt zur schnellen Installation

Gerätespezifikationen - ohne Optionen und Zubehör:

- Stromversorgung 380 - 415 V, 50 Hz / 440 - 460 V, 60 Hz, 3 Ph (andere Spannungen auf Anfrage erhältlich)
- Stromverbrauch bei 400 V, 50 Hz: 415 / 340 kW (angeschlossen / aufgenommen)
- Kühlwasser-Durchflussrate: 39.69 m³/Std. (auf einer max. Einlasstemperatur von 32 °C basierend)
- Instrumentalluft, 6 bar, trocken, ölfrei: < 1 Nm³/Std.

Die Verbrauchswerte der Geräte sind ungefähre Angaben und unterliegen der detaillierten Auslegung durch das Engineering.



Pos. 006

ASCO CO₂-Rückgewinnungsanlage RRS2000W (wassergekühlt)

Art.-Nr. 900148

Um bis zu **2'000 kg/Std.** des von der Trockeneisproduktion rückgeführten CO₂-Gases zurückzugewinnen.

Lieferumfang:

- CO₂-Gasballon-Pufferspeicher (wird später oder direkt an die RRS montiert)
- CO₂-Kompressor, 2-Stufen-Trockenlauf, wassergekühlt
- CO₂-Verflüssiger, Kühlmittel, wassergekühlt mit CO₂-Kodensator aus Edelstahl
- Möglichkeit einer isolierten Auslassleitung für flüssiges CO₂ von der RRS zum Lagertank (bis zu 10 m)
- Modulares Design ist vorverrohrt, vorverdrahtet und vorverkabelt zur schnellen Installation

Gerätespezifikationen - ohne Optionen und Zubehör:

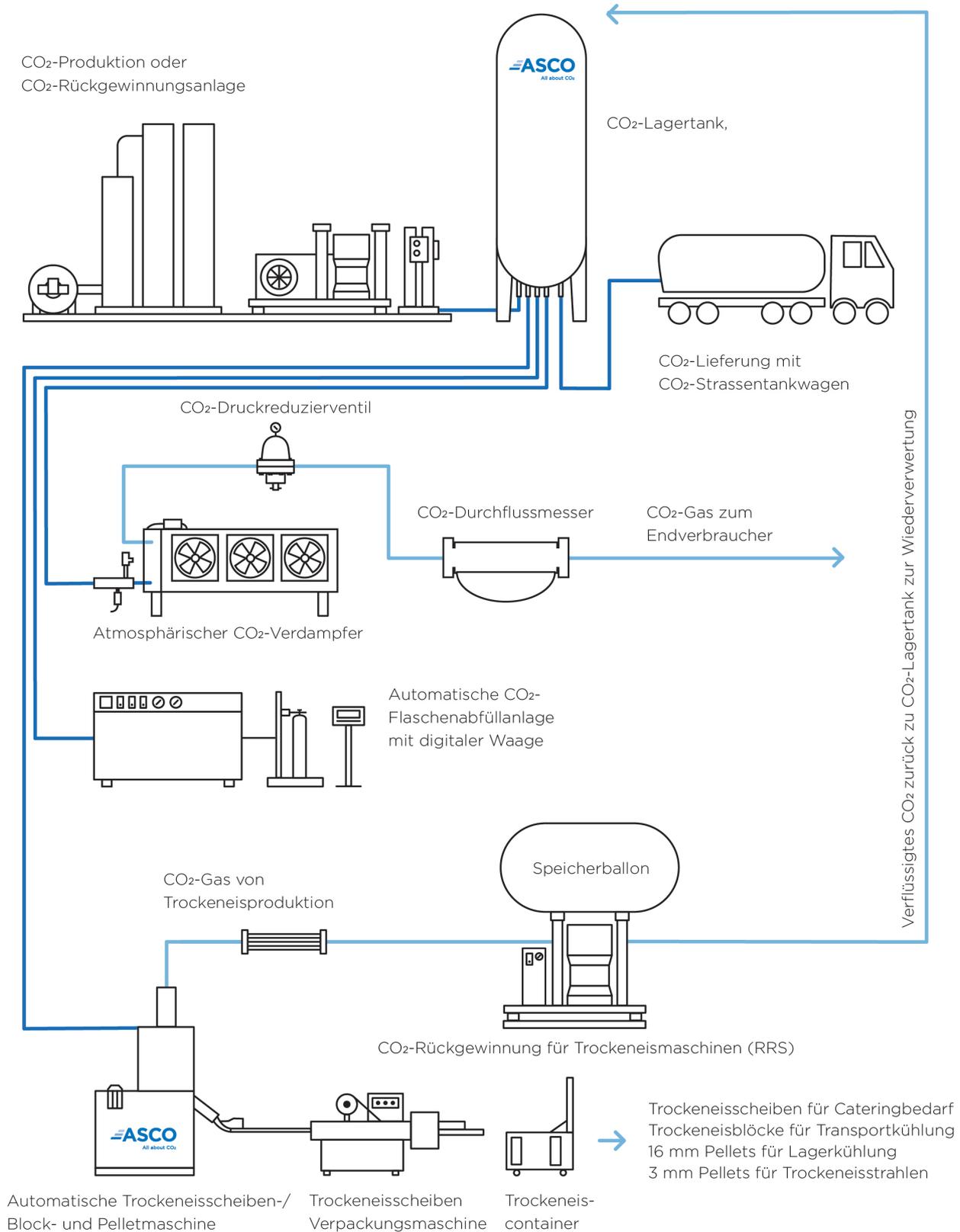
- Stromversorgung 380 - 415 V, 50 Hz / 440 - 460 V, 60 Hz, 3 Ph (andere Spannungen auf Anfrage erhältlich)
- Stromverbrauch bei 400 V, 50 Hz 585.5 / 478.8 kW (angeschlossen / aufgenommen)
- Kühlwasser-Durchflussrate: 52.92 m³/Std. (auf einer max. Einlasstemperatur von 32 °C basierend)
- Instrumentalluft, 6 bar, trocken, ölfrei: < 1 Nm³/Std.

Die Verbrauchswerte der Geräte sind ungefähre Angaben und unterliegen der detaillierten Auslegung durch das Engineering.



ASCO - die komplette CO₂-Lösung

Vervollständigen Sie Ihre ASCO CO₂-Produktionsanlage mit einigen unserer zahlreichen Zubehörteile



CO₂-Lagerung

Vakuumisolierte ASCO CO₂-Lagertanks



Die **ASCO** CO₂-Lagertanks enthalten eine qualitativ hochwertige Perlite-Vakuumisolierung und werden komplett mit der gesamten Leitungsführung, den Ventilen, den Sicherheitsvorrichtungen, der Flüssigkeits-Füllstandsanzeige, dem Druckmanometer und den automatischen Druckaufbau- und -reduziersystemen geliefert, sodass eine schnelle und einfache Installation möglich ist.

Der Innentank besteht aus Edelstahl oder Stahl. Der Aussenbehälter besitzt eine haltbare Schutzbeschichtung, um ihn vor Korrosion zu schützen.

Die gesamte Leitungsführung besteht aus Edelstahl. Die Tanks sind mit speziellen Anschlüssen ausgestattet, um die einfache Installation von Verdampfern, Flaschenabfüllanlagen, Transferpumpen und Trockeneismaschinen zu ermöglichen.

- **Kompakt**
- **Einfach und sicher zu betreiben**
- **Einfach zu installieren**

Horizontale und vertikale Tanks

Lagertanks von **ASCO** gibt es in horizontaler und vertikaler Ausführung.

Cryogene Gase

Die vertikalen Lagertanks von **ASCO** können auch für andere, verflüssigte, cryogene Gase (N₂, O₂, Ar) ausgelegt werden.

Spezifikationen

Innenbehälter:	Edelstahl oder Stahl	Rohrleitungen:	Edelstahl
Aussenbehälter:	Stahl	Inhaltsmessgerät:	Differentialdruck-Messvorrichtung (Ausgang 4 - 20 mA)
Max. Betriebsdruck (CO₂-Tanks):	22 bar	Füllanschlüsse:	gemäss ASCO Fließschema
Isolierung:	Qualitativ hochwertiges Vakuum-Perlite	Zulassung:	PED 2014/68/EU oder AD2000 und andere internationale Codes

ASCO behält sich das Recht vor, Spezifikationen ohne Vorankündigung zu ändern

ASCO CO₂-Lagertanks: Spezielle Eigenschaften

Vorteile der vakuumisolierten ASCO CO₂-Lagertanks:

- Wartungsarm
- Problemlose Installation
- Die gesamte Leitungsführung besteht bei vakuumisolierten Tanks aus Edelstahl.
- Vakuumisierte Tanks schliessen automatische Druckaufbau- und -reduzierungssysteme mit ein.
- Spezielle Anschlüsse sind eingeschlossen, um die einfache Installation von Verdampfern, Flaschenabfüllanlagen, Transferpumpe und Trockeneismaschinen zu ermöglichen.
- Tanks können mit unterschiedlichen Leitungssystemen für andere flüssige, cryogene Gase (Stickstoff, Sauerstoff, Argon) bestellt werden.



Einfache Handhabung und einfache Installation vor Ort:



ASCOs vakuumisolierte Lagertanks wurden zur einfachen Handhabung und Installation vor Ort entwickelt.

Die Leitungsführung aus Edelstahl bietet die Möglichkeit, folgendes Zubehör am Tank anzuschliessen:

- CO₂-Flaschenabfüll-Anlagen
- Atmosphärischer CO₂-Verdampfer
- Trockeneis-Pelletizer / -Blockmaschinen
- CO₂-Produktionsanlagen
- CO₂-Rückgewinnungsanlagen
- CO₂-Transferpumpen

Typische ASCO CO₂-Leitungsführung:

Die gesamte Leitungsführung und die Ventile bestehen aus Edelstahl. Automatische Druckaufbau- und -reduziersysteme werden standardmässig eingebaut, um die Druckbedingungen im Tank zu stabilisieren.

Optional:

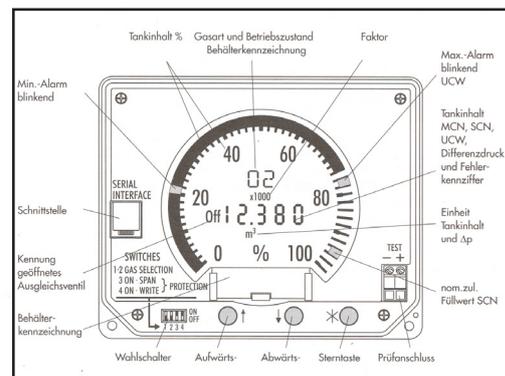
Wird der Tank zur CO₂-Lagerung ohne regelmässigen Bezug benutzt, kann der Tank mit einer Kälteanlage ausgestattet werden.



Druck- und Füllstandsanzeige:

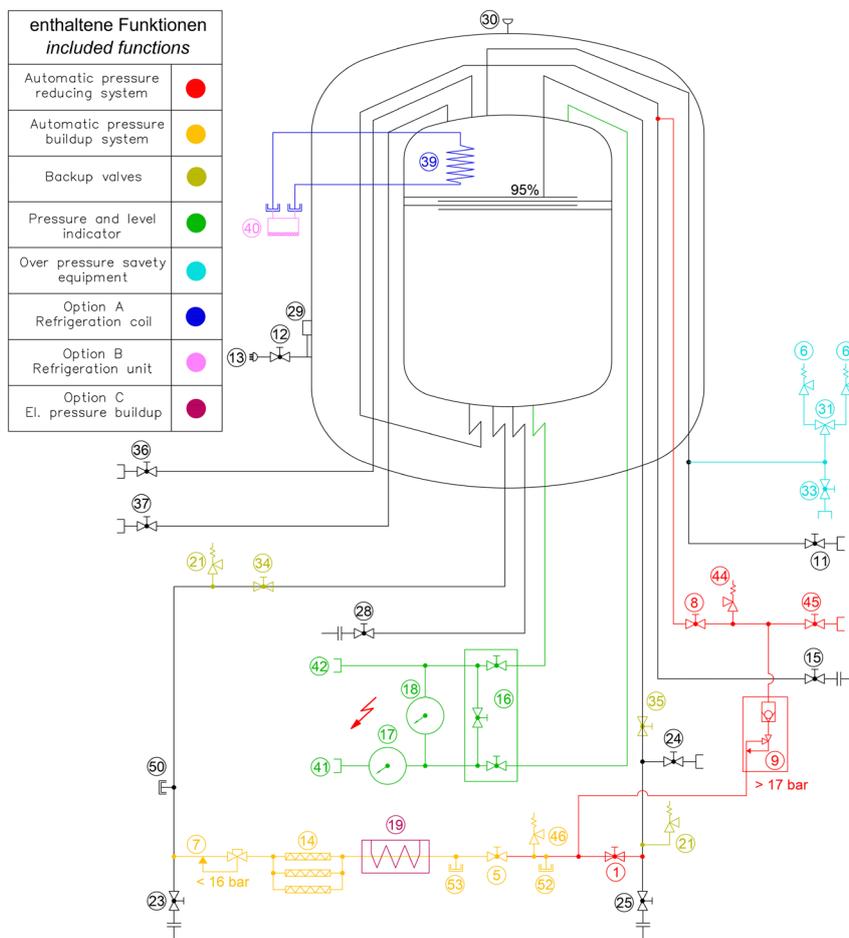
Differenzdruckanzeige Media 6 für flüssig Füllstandsanzeige

- Mikroprozessorgesteuerter Messumformer mit Schnittstelle zur Konfiguration und Programmierung
- Digitalanzeige (LCD) für Temperaturen bis -40°C mit 100% Bargraph und Alarm- und Warnmarkern
- Zweileiteranschluss für Einheits-Stromsignal 4 - 20 mA



Vertikaler ASCO CO₂-Tank, vakuumisoliert:

Fliessschema Nr. 700

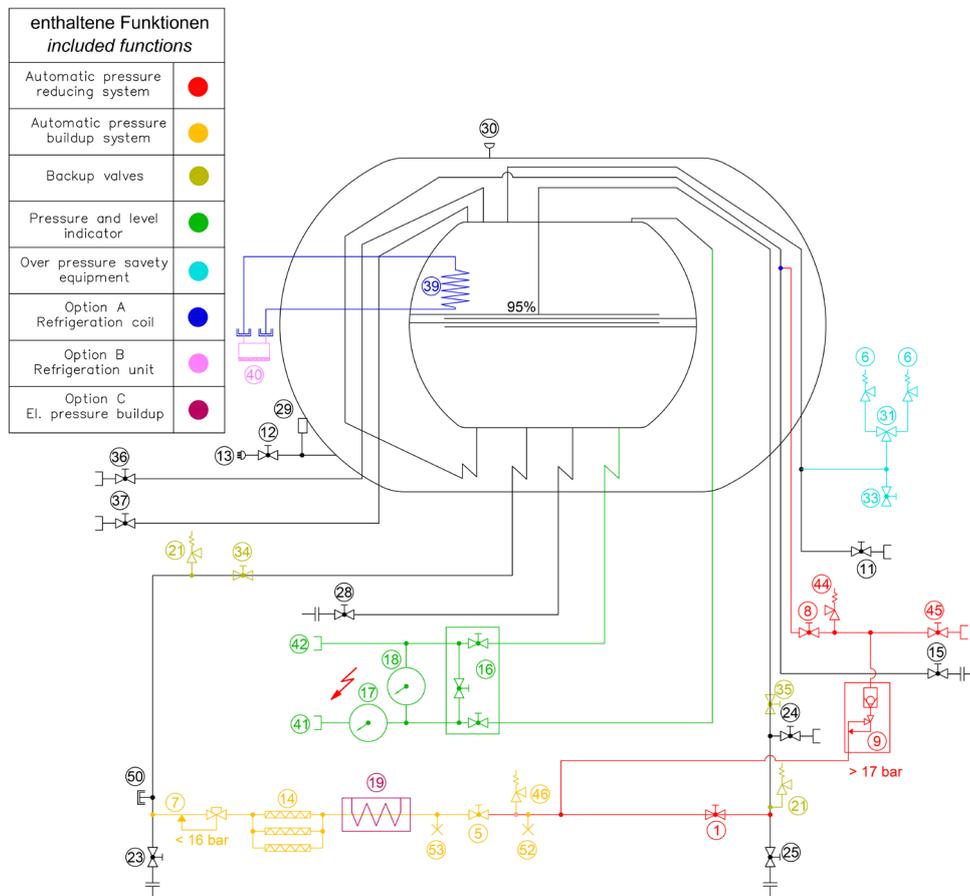


Alle Leitungen sind innerhalb des Tankmantels und die Anschlüsse sind an der Unterseite des Tanks angeordnet.

- | | | | |
|----|--|----|-----------------------------------|
| 1 | Absperrventil Druckabbausystem | 28 | Ventil für flüssig Entnahme |
| 5 | Absperrventil Druckaufbausystem | 29 | Ventil für Aussentankevakuiierung |
| 6 | Haupt-Sicherheitsventil | 30 | Berstscheibe für Aussentank |
| 7 | Druckaufbauregler | 31 | Wechselventil |
| 8 | Absperrventil im Druckabbausystem | 33 | Entlüftungsventil |
| 9 | Druckabbauregler | 34 | Absperrventil Flüssigleitung |
| 11 | Gasablassventil | 35 | Absperrventil Gasleitung |
| 12 | Ventil für Vakuummessröhre | 36 | Ventil für Gasentnahme |
| 13 | Vakuummessröhre | 37 | Ventil für Gasentnahme |
| 14 | Verdampfer für Druckaufbau | 39 | Spirale für Kälteaggregat |
| 15 | Ventil für flüssig Entnahme (Verdampfer) | 40 | Kälteaggregat |
| 16 | Dreispendel-Ventilblock | 41 | Anschluss für Druckmessung |
| 17 | Tankdruckanzeige | 42 | Anschluss für Druckmessung |
| 18 | Füllstandsanzeige | 44 | Leitungs-Sicherheitsventil |
| 19 | Elektrische Druckaufbauheizung | 45 | Ventil für Plant |
| 21 | Leitungs-Sicherheitsventil | 46 | Leitungs-Sicherheitsventil |
| 23 | Ventil für Füllanschluss flüssig | 50 | Anschluss für flüssig Entnahme |
| 24 | Überlaufventil | 52 | Anschluss für flüssig Entnahme |
| 25 | Ventil für Füllanschluss Gas | 53 | Anschluss für flüssig Entnahme |

Horizontaler ASCO CO₂-Tank, vakuumisoliert:

Fliessschema Nr. 750



Alle Leitungen sind innerhalb des Tankmantels und die Anschlüsse sind an der Unterseite des Tanks angeordnet.

- | | | | |
|----|--|----|-----------------------------------|
| 1 | Absperrventil Druckabbausystem | 28 | Ventil für flüssig Entnahme |
| 5 | Absperrventil Druckaufbausystem | 29 | Ventil für Aussentankevakuiierung |
| 6 | Haupt-Sicherheitsventil | 30 | Berstscheibe für Aussentank |
| 7 | Druckaufbauregler | 31 | Wechselventil |
| 8 | Absperrventil im Druckabbausystem | 33 | Entlüftungsventil |
| 9 | Druckabbauregler | 34 | Absperrventil Flüssigleitung |
| 11 | Gasablassventil | 35 | Absperrventil Gasleitung |
| 12 | Ventil für Vakuummessröhre | 36 | Ventil für Gasentnahme |
| 13 | Vakuummessröhre | 37 | Ventil für Gasentnahme |
| 14 | Verdampfer für Druckaufbau | 39 | Spirale für Kälteaggregat |
| 15 | Ventil für flüssig Entnahme (Verdampfer) | 40 | Kälteaggregat |
| 16 | Dreispindel-Ventilblock | 41 | Anschluss für Druckmessung |
| 17 | Tankdruckanzeige | 42 | Anschluss für Druckmessung |
| 18 | Füllstandsanzeige | 44 | Leitungs-Sicherheitsventil |
| 19 | Elektrische Druckaufbaueheizung | 45 | Ventil für Plant |
| 21 | Leitungs-Sicherheitsventil | 46 | Leitungs-Sicherheitsventil |
| 23 | Ventil für Füllanschluss flüssig | 50 | Anschluss für flüssig Entnahme |
| 24 | Überlaufventil | 52 | Anschluss für flüssig Entnahme |
| 25 | Ventil für Füllanschluss Gas | 53 | Anschluss für flüssig Entnahme |

Vertikale ASCO Lagertanks, vakuumisoliert: Verfügbare Standardkapazitäten

Pos. 001

6.4 t / 6'400 l vertikaler ASCO Lagertank, vakuumisoliert

Geliefert mit allen Leitungen aus rostfreiem Stahl, Ventilen, Sicherheitseinrichtungen, Differenzdruckmessgerät, vakuumisoliert

- Durchmesser: 1'600 mm / Höhe: 7'500 mm
- inkl. TÜV-Registrierung
gemäß PED 2014/68/EU und AD2000 (auch für CH)

CO₂: (verfügbare Optionen siehe Fließschema Nr. 700)

- Maximales Füllgewicht **6'350 kg**
- Sicherheitsventileinstellung auf 22 bar
- Innenbehälter aus Edelstahl

Art.-Nr.

CO₂

900800



Pos. 002

11.0 t / 11'000 l vertikaler ASCO Lagertank, vakuumisoliert

Geliefert mit allen Leitungen aus rostfreiem Stahl, Ventilen, Sicherheitseinrichtungen, Differenzdruckmessgerät, vakuumisoliert

- Durchmesser: 2'200 mm / Höhe: 6'400 mm
- inkl. TÜV-Registrierung
gemäß PED 2014/68/EU und AD2000 (auch für CH)

CO₂: (verfügbare Optionen siehe Fließschema Nr. 700)

- Maximales Füllgewicht **10'540 kg**
- Sicherheitsventileinstellung auf 22 bar
- Innenbehälter standardmässig aus Stahl, optional aus Edelstahl

LIN, LOX, LAR:

- Maximale Nettokapazität **10'450 Liter**
- MAWP 18,5 bar
- Innenbehälter aus Edelstahl

Art.-Nr.

CO₂

LIN, LOX, LAR

900737

4046463



Pos. 003

17.0 t / 17'000 l vertikaler ASCO Lagertank, vakuumisoliert

Geliefert mit allen Leitungen aus rostfreiem Stahl, Ventilen, Sicherheitseinrichtungen, Differenzdruckmessgerät, vakuumisoliert

- Durchmesser: 2'200 mm / Höhe: 8'950 mm
- inkl. TÜV-Registrierung
gemäß PED 2014/68/EU und AD2000 (auch für CH)

CO₂: (verfügbare Optionen siehe Fließschema Nr. 700)

- Maximales Füllgewicht **16'290 kg**
- Sicherheitsventileinstellung auf 22 bar
- Innenbehälter standardmässig aus Stahl, optional aus Edelstahl

LIN, LOX, LAR:

- Maximale Nettokapazität **16'150 Liter**
- MAWP 18,5 bar
- Innenbehälter aus Edelstahl

Art.-Nr.

CO₂

LIN, LOX, LAR

900741

4046464



Vertikale ASCO Lagertanks, vakuumisoliert: Verfügbare Standardkapazitäten

Pos. 004

20.0 t / 20'000 l vertikaler ASCO Lagertank, vakuumisoliert

Geliefert mit allen Leitungen aus rostfreiem Stahl, Ventilen, Sicherheitseinrichtungen, Differenzdruckmessgerät, vakuumisoliert

- Durchmesser: 2'200 mm / Höhe: 10'250 mm
- inkl. TÜV-Registrierung
gemäß PED 2014/68/EU und AD2000 (auch für CH)

CO₂: (verfügbare Optionen siehe Fließschema Nr. 700)

- Maximales Füllgewicht **19'160 kg**
- Sicherheitsventileinstellung auf 22 bar
- Innenbehälter standardmässig aus Stahl, optional aus Edelstahl

LIN, LOX, LAR:

- Maximale Nettokapazität **19'000 Liter**
- MAWP 18,5 bar
- Innenbehälter aus Edelstahl

Art.-Nr.

CO₂ 900743
LIN, LOX, LAR 4046465



Pos. 005

23.0 t / 23'000 l vertikaler ASCO Lagertank, vakuumisoliert

Nur zur CO₂-Lagerung erhältlich

Geliefert mit allen Leitungen aus rostfreiem Stahl, Ventilen, Sicherheitseinrichtungen, Differenzdruckmessgerät, vakuumisoliert.

- Durchmesser: 2'200 mm / Höhe: 11'600 mm
- inkl. TÜV-Registrierung
gemäß PED 2014/68/EU und AD2000 (auch für CH)
- Maximales Füllgewicht **22'110 kg**
- Sicherheitsventileinstellung auf 22 bar
- Innenbehälter standardmässig aus Stahl, optional aus Edelstahl
- Für verfügbare Optionen siehe bitte Fließschema Nr. 700

Art.-Nr.

CO₂ 900744



Pos. 006

28.0 t / 28'000 l vertikaler ASCO Lagertank, vakuumisoliert

Geliefert mit allen Leitungen aus rostfreiem Stahl, Ventilen, Sicherheitseinrichtungen, Differenzdruckmessgerät, vakuumisoliert.

- Durchmesser: 2'500 mm / Höhe: 10'350 mm
- inkl. TÜV-Registrierung
gemäß PED 2014/68/EU und AD2000 (auch für CH)

CO₂: (verfügbare Optionen siehe Fließschema Nr. 700)

- Maximales Füllgewicht **26'820 kg**
- Sicherheitsventileinstellung auf 22 bar
- Innenbehälter standardmässig aus Stahl, optional aus Edelstahl

LIN, LOX, LAR:

- Maximale Nettokapazität **26'600 Liter**
- MAWP 18,5 bar
- Innenbehälter aus Edelstahl

Art.-Nr.

CO₂ 900745
LIN, LOX, LAR 4046466



Vertikale ASCO Lagertanks, vakuumisoliert: Verfügbare Standardkapazitäten

Pos. 007

32.0 t / 32'300 l vertikaler ASCO Lagertank, vakuumisoliert

Geliefert mit allen Leitungen aus rostfreiem Stahl, Ventilen, Sicherheitseinrichtungen, Differenzdruckmessgerät, vakuumisoliert

- Durchmesser: 2'500 mm / Höhe: 11'600 mm
- inkl. TÜV-Registrierung
gemäß PED 2014/68/EU und AD2000 (auch für CH)

CO₂: (verfügbare Optionen siehe Fließschema Nr. 700)

- Maximales Füllgewicht **30'660 kg**
- Sicherheitsventileinstellung auf 22 bar
- Innenbehälter standardmässig aus Stahl, optional aus Edelstahl

LIN, LOX, LAR:

- Maximale Nettokapazität **30'690 Liter**
- MAWP 18,5 bar
- Innenbehälter aus Edelstahl

Art.-Nr.

CO₂ 900746
LIN, LOX, LAR 4046467



Pos. 008

37.0 t / 36'600 l vertikaler ASCO Lagertank, vakuumisoliert

Geliefert mit allen Leitungen aus rostfreiem Stahl, Ventilen, Sicherheitseinrichtungen, Differenzdruckmessgerät, vakuumisoliert

- Durchmesser: 2'500 mm / Höhe: 12'900 mm
- inkl. TÜV-Registrierung
gemäß PED 2014/68/EU und AD2000 (auch für CH)

CO₂: (verfügbare Optionen siehe Fließschema Nr. 700)

- Maximales Füllgewicht **35'450 kg**
- Sicherheitsventileinstellung auf 22 bar
- Innenbehälter standardmässig aus Stahl, optional aus Edelstahl

LIN, LOX, LAR:

- Maximale Nettokapazität **34'770 Liter**
- MAWP 18,5 bar
- Innenbehälter aus Edelstahl

Art.-Nr.

CO₂ 900747
LIN, LOX, LAR 4046468



Pos. 009

41.0 t / 41'000 l vertikaler ASCO Lagertank, vakuumisoliert

Geliefert mit allen Leitungen aus rostfreiem Stahl, Ventilen, Sicherheitseinrichtungen, Differenzdruckmessgerät, vakuumisoliert

- Durchmesser: 2'500 mm / Höhe: 14'150 mm
- inkl. TÜV-Registrierung
gemäß PED 2014/68/EU und AD2000 (auch für CH)

CO₂: (verfügbare Optionen siehe Fließschema Nr. 700)

- Maximales Füllgewicht **39'280 kg**
- Sicherheitsventileinstellung auf 22 bar
- Innenbehälter standardmässig aus Stahl, optional aus Edelstahl

LIN, LOX, LAR:

- Maximale Nettokapazität **38'950 Liter**
- MAWP 18,5 bar
- Innenbehälter aus Edelstahl

Art.-Nr.

CO₂ 900748
LIN, LOX, LAR 4046469



Vertikale ASCO Lagertanks, vakuumisoliert: Verfügbare Standardkapazitäten

Pos. 010

50.0 t / 50'000 l vertikaler ASCO Lagertank, vakuumisoliert

Geliefert mit allen Leitungen aus rostfreiem Stahl, Ventilen, Sicherheitseinrichtungen, Differenzdruckmessgerät, vakuumisoliert.

- Durchmesser: 3'000 mm / Höhe: 11'990 mm
- inkl. TÜV-Registrierung
gemäß PED 2014/68/EU und AD2000 (auch für CH)

CO₂: (verfügbare Optionen siehe Fließschema Nr. 700)

- Maximales Füllgewicht **47'900 kg**
- Sicherheitsventileinstellung auf 22 bar
- Innenbehälter standardmässig aus Stahl, optional aus Edelstahl

LIN, LOX, LAR:

- Maximale Nettokapazität **47'500 Liter**
- MAWP 18,5 bar
- Innenbehälter aus Edelstahl

Art.-Nr.

CO₂ 900750
LIN, LOX, LAR 4046470



Pos. 011

60.0 t / 61'000 l vertikaler ASCO Lagertank, vakuumisoliert

Nur für LIN-, LOX- und LAR-Lagerung erhältlich

Geliefert mit allen Leitungen aus rostfreiem Stahl, Ventilen, Sicherheitseinrichtungen, Differenzdruckmessgerät, vakuumisoliert.

- Durchmesser: 3'000 mm / Höhe: 13'900 mm
- inkl. TÜV-Registrierung
gemäß PED 2014/68/EU und AD2000 (auch für CH)
- Maximale Nettokapazität **57'950 Liter**
- MAWP 18,5 bar
- Innenbehälter aus Edelstahl

Art.-Nr.

CO₂ 900830
LIN, LOX, LAR 4046471



Pos. 012

73.0 t / 73'000 l vertikaler ASCO Lagertank, vakuumisoliert

Nur zur CO₂-Lagerung erhältlich

Geliefert mit allen Leitungen aus rostfreiem Stahl, Ventilen, Sicherheitseinrichtungen, Differenzdruckmessgerät, vakuumisoliert.

- Durchmesser: 3'000 mm / Höhe: 16'300 mm
- inkl. TÜV-Registrierung
gemäß PED 2014/68/EU und AD2000 (auch für CH)
- Maximales Füllgewicht **69'930 kg**
- Sicherheitsventileinstellung auf 22 bar
- Innenbehälter standardmässig aus Stahl, optional aus Edelstahl
- Für verfügbare Optionen siehe bitte Fließschema Nr. 700

Art.-Nr.

CO₂ 900751



Pos. 013

100.0 t / 100'000 l vertikaler ASCO Lagertank, vakuumisoliert

Nur zur CO₂-Lagerung erhältlich

Art.-Nr.
CO₂

900752

Geliefert mit allen Leitungen aus rostfreiem Stahl, Ventilen, Sicherheitseinrichtungen, Differenzdruckmessgerät, vakuumisoliert.

- Durchmesser: 3'600 mm / Höhe: 15'350 mm
- inkl. TÜV-Registrierung
gemäss PED 2014/68/EU und AD2000 (auch für CH)
- Maximales Füllgewicht **102'000 kg**
- Sicherheitsventileinstellung auf 22 bar
- Innenbehälter standardmässig aus Stahl, optional aus Edelstahl
- Für verfügbare Optionen siehe bitte Fließschema Nr. 700



Pos. 014

11.0 t / 11'000 l horizontaler ASCO CO₂-Lagertank, vakuumisoliert

Art.-Nr. 900804

Geliefert mit allen Leitungen aus rostfreiem Stahl, Ventilen, Sicherheitseinrichtungen, Differenzdruckmessgerät, vakuumisoliert.

- Durchmesser: 2'200 mm / Länge: 6'400 mm
- inkl. TÜV-Registrierung
gemäss PED 2014/68/EU und AD2000 (auch für CH)
- Maximales Füllgewicht **10'540 kg**
- Sicherheitsventileinstellung auf 24 bar (bei Edelstahl-Upgrade 22 bar)
- Innenbehälter standardmässig aus Stahl, optional aus Edelstahl
- Für verfügbare Optionen siehe bitte Fließschema Nr. 750



Pos. 015

17.0 t / 17'000 l horizontaler ASCO CO₂-Lagertank, vakuumisoliert

Art.-Nr. 900805

Geliefert mit allen Leitungen aus rostfreiem Stahl, Ventilen, Sicherheitseinrichtungen, Differenzdruckmessgerät, vakuumisoliert.

- Durchmesser: 2'200 mm / Länge: 8'950 mm
- inkl. TÜV-Registrierung
gemäss PED 2014/68/EU und AD2000 (auch für CH)
- Maximales Füllgewicht **16'290 kg**
- Sicherheitsventileinstellung auf 24 bar (bei Edelstahl-Upgrade 22 bar)
- Innenbehälter standardmässig aus Stahl, optional aus Edelstahl
- Für verfügbare Optionen siehe bitte Fließschema Nr. 750



Pos. 016

20.0 t / 20'000 l horizontaler ASCO CO₂-Lagertank, vakuumisoliert

Art.-Nr. 900806

Geliefert mit allen Leitungen aus rostfreiem Stahl, Ventilen, Sicherheitseinrichtungen, Differenzdruckmessgerät, vakuumisoliert.

- Durchmesser: 2'200 mm / Länge: 10'250 mm
- inkl. TÜV-Registrierung
gemäss PED 2014/68/EU und AD2000 (auch für CH)
- Maximales Füllgewicht **19'160 kg**
- Sicherheitsventileinstellung 24 bar (bei Edelstahl-Upgrade 22 bar)
- Innenbehälter standardmässig aus Stahl, optional aus Edelstahl
- Für verfügbare Optionen siehe bitte Fließschema Nr. 750



Pos. 017

28.0 t / 28000 l horizontaler ASCO CO₂-Lagertank, vakuumisoliert

Art.-Nr. 900807

Geliefert mit allen Leitungen aus rostfreiem Stahl, Ventilen, Sicherheitseinrichtungen, Differenzdruckmessgerät, vakuumisoliert.

- Durchmesser: 2'500 mm / Länge: 10'350 mm
- inkl. TÜV-Registrierung gemäss PED 2014/68/EU und AD2000 (auch für CH)
- Maximales Füllgewicht **26'820 kg**
- Sicherheitsventileinstellung auf 24 bar (bei Edelstahl-Upgrade 22 bar)
- Innenbehälter standardmässig aus Stahl, optional aus Edelstahl
- Für verfügbare Optionen siehe bitte Fließschema Nr. 750



Pos. 018

32.0 t / 32'300 l horizontaler ASCO CO₂-Lagertank, vakuumisoliert

Art.-Nr. 900808

Geliefert mit allen Leitungen aus rostfreiem Stahl, Ventilen, Sicherheitseinrichtungen, Differenzdruckmessgerät, vakuumisoliert.

- Durchmesser: 2'500 mm / Länge: 11'600 mm
- inkl. TÜV-Registrierung gemäss PED 2014/68/EU und AD2000 (auch für CH)
- Maximales Füllgewicht **30'660 kg**
- Sicherheitsventileinstellung auf 24 bar (bei Edelstahl-Upgrade 22 bar)
- Innenbehälter standardmässig aus Stahl, optional aus Edelstahl
- Für verfügbare Optionen siehe bitte Fließschema Nr. 750



Pos. 019

37.0 t / 36'600 l horizontaler ASCO CO₂-Lagertank, vakuumisoliert

Art.-Nr.900809

Geliefert mit allen Leitungen aus rostfreiem Stahl, Ventilen, Sicherheitseinrichtungen, Differenzdruckmessgerät, vakuumisoliert.

- Durchmesser: 2'500 mm / Länge: 12'900 mm
- inkl. TÜV-Registrierung gemäss PED 2014/68/EU und AD2000 (auch für CH)
- Maximales Füllgewicht **35'450 kg**
- Sicherheitsventileinstellung 24 bar (bei Edelstahl-Upgrade 22 bar)
- Innenbehälter standardmässig aus Stahl, optional aus Edelstahl
- Für verfügbare Optionen siehe bitte Fließschema Nr. 750



Pos. 020

41.0 t / 41'000 l horizontaler ASCO CO₂-Lagertank, vakuumisoliert

Art.-Nr. 900810

Geliefert mit allen Leitungen aus rostfreiem Stahl, Ventilen, Sicherheitseinrichtungen, Differenzdruckmessgerät, vakuumisoliert.

- Durchmesser: 2'500 mm / Länge: 14'150 mm
- inkl. TÜV-Registrierung
gemäss PED 2014/68/EU und AD2000 (auch für CH)
- Maximales Füllgewicht **39'280 kg**
- Sicherheitsventileinstellung auf 24 bar (bei Edelstahl-Upgrade 22 bar)
- Innenbehälter standardmässig aus Stahl, optional aus Edelstahl
- Für verfügbare Optionen siehe bitte Fließschema Nr. 750



Pos. 021

50.0 t / 50'000 l horizontaler ASCO CO₂-Lagertank, vakuumisoliert

Art.-Nr. 900811

Geliefert mit allen Leitungen aus rostfreiem Stahl, Ventilen, Sicherheitseinrichtungen, Differenzdruckmessgerät, vakuumisoliert.

- Durchmesser: 3'000 mm / Länge: 11'990 mm
- inkl. TÜV-Registrierung
gemäss PED 2014/68/EU und AD2000 (auch für CH)
- Maximales Füllgewicht **47'900 kg**
- Sicherheitsventileinstellung auf 24 bar (bei Edelstahl-Upgrade 22 bar)
- Innenbehälter standardmässig aus Stahl, optional aus Edelstahl
- Für verfügbare Optionen siehe bitte Fließschema Nr. 750



CO₂-Lagerung

Polyurethan-isolierte ASCO CO₂-Lagertanks



ASCO polyurethan-isolierte CO₂-Lagertanks werden in verschiedenen Grössen gefertigt und reichen von 10 t bis zu 100 t Fassungsvermögen für flüssiges Kohlendioxid. Jede Anlage weist ein kompaktes Design auf, ist einfach und sicher zu bedienen und einfach zu installieren.

Die **ASCO** Druckbehälter werden gemäss PED und AD2000 ausgelegt und gebaut. Der maximal zulässige Betriebsdruck ist 24 bar. Die Tanks werden komplett mit Leitungsführung in Edelstahl, Ventilen und Sicherheitsvorrichtungen (gemäss Beschreibung im Tank Flussdiagramm) geliefert.



ASCO PU-isolierte CO₂-Lagertanks sind in vertikaler und horizontaler Ausführung erhältlich.

Isolation, komplett vorverdrahtete Elektrik mit Schaltschrank, Füllstandsanzeige Media 6 oder Wägezelle, elektrische Druckaufbauheizung, Sicherheitsvorrichtungen, Ventile, Leitungsführung.

Vorgegebene Kapazitäten beruhen auf 95 % des Gesamtvolumens. Die Behälter werden mit 150 to 200 mm Polyurethan-Schaum isoliert, mit einem Aluminiummantel abgedeckt und weisen einen Grundanstrich auf.

Der Tankinhalt kann per Differentialdruck-Anzeige und Druckmanometer oder Wägezelle ausgewiesen werden.

Spezifikationen

Druckbehälter:	Stahl, 24 bar Auslegungsdruck
Isolierung:	PU-isoliert, 150-200 mm, abgedeckt mit einem Aluminiummantel
Rohrleitung:	Edelstahl
Inhaltsmessgerät	Differentialdruck-Messvorrichtung (Ausgang 4 - 20 mA)
Füllanschlüsse:	gemäss Fliessschema
Zulassung:	ED 2014/68/EU und AD2000

ASCO behält sich das Recht vor, Spezifikationen ohne Vorankündigung zu ändern.

PU-isolierten ASCO CO₂-Lagertanks: Übersicht Standard-Kapazitäten

Erhältliche Standardkapazitäten von vertikalen PU-isolierten ASCO CO₂-Lagertanks:

Tankkapazität (flüssiges CO ₂ in kg)	Dimensionen (Höhe × Durchmesser in mm)	Leergewicht in kg (ca.)	Art.-Nr.
9'800	5'250 × 1'800	4'800	4046602
14'700	7'250 × 1'800	5'300	4046603
17'650	8'750 × 1'800	6'500	4046604
22'550	10'250 × 1'800	7'800	4046605
29'500	8'250 × 2'400	9'500	4046606
39'150	9'750 × 2'400	11'200	4046607
48'900	12'550 × 2'400	13'600	4046608
58'700	14'550 × 2'400	14'850	4046609
97'850	14'000 × 3'200	25'800	4046610

Erhältliche Standardkapazitäten von horizontalen PU-isolierten ASCO CO₂-Lagertanks:

Tankkapazität (flüssiges CO ₂ in kg)	Dimensionen (Länge × Durchmesser in mm)	Leergewicht in kg (ca.)	Art.-Nr.
9'800	5'805 × 1'900	4'000	4046592
14'700	7'305 × 1'900	5'000	4046593
17'650	8'800 × 1'900	6'000	4046594
22'550	10'300 × 1'900	7'000	4046595
29'500	11'800 × 1'900	8'600	4046596
39'150	10'800 × 2'400	10'300	4046597
48'900	14'000 × 2'400	13'600	4046598
58'700	15'500 × 2'400	15'000	4046599
97'850	13'500 × 3'000	29'500	4046600

Alle horizontalen PU isolierten ASCO CO₂-Lagertanks werden auf Rahmen montiert geliefert.

PU-isolierten ASCO CO₂-Lagertanks: Lieferumfang

- Zusätzliche Hauptventile für die CO₂ flüssig und Gasleitung
- 2 Entnahmeventile CO₂ flüssig
- 2 Entnahmeventile CO₂-Gas
- Kühlschlange

Zusätzlich muss entweder eine Wägezelle oder Differenzdruckanzeige (Media 6) gewählt werden (siehe Optionen).

Vertikale PU-isolierte CO₂-Lagertanks: Verfügbare Standardkapazitäten

Pos. 001

ASCO CO₂ VT PU Lagertank, 10t TÜV/PED

10t vertikal, mit einem max. Füllgewicht von **9'800 kg**

- Durchmesser: 1'800 mm / Höhe: 5'250 mm
- Leergewicht: ca. 4'800 kg
- Betriebstemperatur: -40 °C bis +20 °C

Sicherheitsventileinstellung 24 bar, Behälter aus Stahl, PU isoliert

Tank wird mit der gesamten Leitungsführung aus Edelstahl, Ventilen und Sicherheitsvorrichtungen geliefert.

Inkl.:

- Hauptventile für die CO₂ flüssig und Gasleitung
- 2 Entnahmeventile CO₂ flüssig
- 2 Entnahmeventile CO₂-Gas
- Kühlschlange

Art.-Nr.

4046602



Pos. 002

ASCO CO₂ VT PU Lagertank, 15t TÜV/PED

15t vertikal, mit einem max. Füllgewicht von **14'700 kg**

- Durchmesser: 1'800 mm / Höhe: 7'250 mm
- Leergewicht: ca. 5'300 kg
- Betriebstemperatur: -40 °C bis +20 °C

Sicherheitsventileinstellung 24 bar, Behälter aus Stahl, PU isoliert

Tank wird mit der gesamten Leitungsführung aus Edelstahl, Ventilen und Sicherheitsvorrichtungen geliefert.

Inkl.:

- Hauptventile für die CO₂ flüssig und Gasleitung
- 2 Entnahmeventile CO₂ flüssig
- 2 Entnahmeventile CO₂-Gas
- Kühlschlange

Art.Nr.

4046603



Pos. 003

ASCO CO₂ VT PU Lagertank, 18t TÜV/PED

18t vertikal, mit einem max. Füllgewicht von **17'650 kg**

- Durchmesser: 1'800 mm / Höhe: 8'750 mm
- Leergewicht: ca. 6'500 kg
- Betriebstemperatur: -40 °C bis +20 °C

Sicherheitsventileinstellung 24 bar, Behälter aus Stahl, PU isoliert

Tank wird mit der gesamten Leitungsführung aus Edelstahl, Ventilen und Sicherheitsvorrichtungen geliefert.

Inkl.:

- Hauptventile für die CO₂ flüssig und Gasleitung
- 2 Entnahmeventile CO₂ flüssig
- 2 Entnahmeventile CO₂-Gas
- Kühlschlange

Art.Nr.

4046604



Vertikale PU-isolierte CO₂-Lagertanks: Verfügbare Standardkapazitäten

Pos. 004

ASCO CO₂ VT PU Lagertank, 23t TÜV/PED

23t vertikal, mit einem max. Füllgewicht von **22'550 kg**

- Durchmesser: 1'800 mm / Höhe: 10'250 mm
- Leergewicht: ca. 7'800 kg
- Betriebstemperatur: -40 °C bis +20 °C

Sicherheitsventileinstellung 24 bar, Behälter aus Stahl, PU isoliert

Tank wird mit der gesamten Leitungsführung aus Edelstahl, Ventilen und Sicherheitsvorrichtungen geliefert.

Inkl.:

- Hauptventile für die CO₂ flüssig und Gasleitung
- 2 Entnahmeventile CO₂ flüssig
- 2 Entnahmeventile CO₂-Gas
- Kühlschlange

Art.-Nr.

4046605



Pos. 005

ASCO CO₂ VT PU Lagertank, 30t TÜV/PED

30t vertikal, mit einem max. Füllgewicht von **29'500 kg**

- Durchmesser: 2'400 mm / Höhe: 8'250 mm
- Leergewicht: ca. 9'500 kg
- Betriebstemperatur: -40 °C to +20 °C

Sicherheitsventileinstellung 24 bar, Behälter aus Stahl, PU isoliert

Tank wird mit der gesamten Leitungsführung aus Edelstahl, Ventilen und Sicherheitsvorrichtungen geliefert.

Inkl.:

- Hauptventile für die CO₂ flüssig und Gasleitung
- 2 Entnahmeventile CO₂ flüssig
- 2 Entnahmeventile CO₂-Gas
- Kühlschlange

Art.-Nr.

4046606



Pos. 006

ASCO CO₂ VT PU Lagertank, 40t TÜV/PED

40t vertikal, mit einem max. Füllgewicht von **39'150 kg**

- Durchmesser: 2'400 mm / Höhe: 9'750 mm
- Leergewicht: ca. 11'200 kg
- Betriebstemperatur: -40 °C to +20 °C

Sicherheitsventileinstellung 24 bar, Behälter aus Stahl, PU isoliert

Tank wird mit der gesamten Leitungsführung aus Edelstahl, Ventilen und Sicherheitsvorrichtungen geliefert

Inkl.:

- Hauptventile für die CO₂ flüssig und Gasleitung
- 2 Entnahmeventile CO₂ flüssig
- 2 Entnahmeventile CO₂-Gas
- Kühlschlange

Art.-Nr.

4046607



Vertikale PU-isolierte CO₂-Lagertanks: Verfügbare Standardkapazitäten

Pos. 007

ASCO CO₂ VT PU Lagertank, 50t TÜV/PED

50t vertikal, mit einem max. Füllgewicht von **48'900 kg**

- Durchmesser: 2'400 mm / Höhe: 12'550 mm
- Leergewicht: ca. 13'600 kg
- Betriebstemperatur: -40 °C bis +20 °C

Sicherheitsventileinstellung 24 bar, Behälter aus Stahl, PU isoliert

Tank wird mit der gesamten Leitungsführung aus Edelstahl, Ventilen und Sicherheitsvorrichtungen geliefert.

Inkl.:

- Hauptventile für die CO₂ flüssig und Gasleitung
- 2 Entnahmeventile CO₂ flüssig
- 2 Entnahmeventile CO₂-Gas
- Kühlschlange

Art.-Nr.

4046608



Pos. 008

ASCO CO₂ VT PU Lagertank, 60t TÜV/PED

60t vertikal, mit einem max. Füllgewicht von **58'700 kg**

- Durchmesser: 2'400 mm / Höhe: 14'550 mm
- Leergewicht: ca. 14'850 kg
- Betriebstemperatur: -40 °C bis +20 °C

Sicherheitsventileinstellung 24 bar, Behälter aus Stahl, PU isoliert

Tank wird mit der gesamten Leitungsführung aus Edelstahl, Ventilen und Sicherheitsvorrichtungen geliefert.

Inkl.:

- Hauptventile für die CO₂ flüssig und Gasleitung
- 2 Entnahmeventile CO₂ flüssig
- 2 Entnahmeventile CO₂-Gas
- Kühlschlange

Art.-Nr.

4046609



Pos. 009

ASCO CO₂ VT PU Lagertank, 100t TÜV/PED

100t vertikal, mit einem max. Füllgewicht von **97'850 kg**

- Durchmesser: 3'200 mm / Höhe: 14'000 mm
- Leergewicht: ca. 25'800 kg
- Betriebstemperatur: -40 °C bis +20 °C

Sicherheitsventileinstellung 24 bar, Behälter aus Stahl, PU isoliert

Tank wird mit der gesamten Leitungsführung aus Edelstahl, Ventilen und Sicherheitsvorrichtungen geliefert.

Inkl.:

- Hauptventile für die CO₂ flüssig und Gasleitung
- 2 Entnahmeventile CO₂ flüssig
- 2 Entnahmeventile CO₂-Gas
- Kühlschlange

Art.-Nr.

4046610



Pos. 010

ASCO CO₂ HT PU Lagertank, 10t TÜV/PED

10t horizontal, mit einem max. Füllgewicht von **9'800 kg**

- Durchmesser: 1'900 mm / Länge: 5'805 mm
- Leergewicht: ca. 4'000 kg
- Betriebstemperatur: -40 °C bis +20 °C

Sicherheitsventileinstellung 24 bar, Behälter aus Stahl, PU isoliert

Tank wird mit der gesamten Leitungsführung aus Edelstahl, Ventilen und Sicherheitsvorrichtungen auf einem Rahmen montiert geliefert.

Inkl.:

- Hauptventile für die CO₂ flüssig und Gasleitung
- 2 Entnahmeventile CO₂ flüssig
- 2 Entnahmeventile CO₂-Gas
- Kühlschlange

Art.-Nr.

4046592



Pos. 011

ASCO CO₂ HT PU Lagertank, 15t TÜV/PED

15t horizontal, mit einem max. Füllgewicht von **14'700 kg**

- Durchmesser: 1'900 mm / Länge: 7'305 mm
- Leergewicht: ca. 5'000 kg
- Betriebstemperatur: -40 °C bis +20 °C

Sicherheitsventileinstellung 24 bar, Behälter aus Stahl, PU isoliert

Tank wird mit der gesamten Leitungsführung aus Edelstahl, Ventilen und Sicherheitsvorrichtungen auf einem Rahmen montiert geliefert.

Inkl.:

- Hauptventile für die CO₂ flüssig und Gasleitung
- 2 Entnahmeventile CO₂ flüssig
- 2 Entnahmeventile CO₂-Gas
- Kühlschlange

Art.-Nr.

4046593



Pos. 012

ASCO CO₂ HT PU Lagertank, 18t TÜV/PED

18t horizontal, mit einem max. Füllgewicht von **17'650 kg**

- Durchmesser: 1'900 mm / Länge: 8'800 mm
- Leergewicht: ca. 6'000 kg
- Betriebstemperatur: -40 °C bis +20 °C

Sicherheitsventileinstellung 24 bar, Behälter aus Stahl, PU isoliert

Tank wird mit der gesamten Leitungsführung aus Edelstahl, Ventilen und Sicherheitsvorrichtungen auf einem Rahmen montiert geliefert.

Inkl.:

- Hauptventile für die CO₂ flüssig und Gasleitung
- 2 Entnahmeventile CO₂ flüssig
- 2 Entnahmeventile CO₂-Gas
- Kühlschlange

Art.-Nr.

4046594



Pos. 013

ASCO CO₂ HT PU storage tank, 23t TÜV/PED

23t horizontal, mit einem max. Füllgewicht von **22'550 kg**

- Durchmesser: 1'900 mm / Länge: 10'300 mm
- Leergewicht: ca. 7'000 kg
- Betriebstemperatur: -40 °C bis +20 °C

Sicherheitsventileinstellung 24 bar, Behälter aus Stahl, PU isoliert

Tank wird mit der gesamten Leitungsführung aus Edelstahl, Ventilen und Sicherheitsvorrichtungen auf einem Rahmen montiert geliefert.

Inkl.:

- Hauptventile für die CO₂ flüssig und Gasleitung
- 2 Entnahmeventile CO₂ flüssig
- 2 Entnahmeventile CO₂-Gas
- Kühlschlange

Art.-Nr.

4046595



Pos. 014

ASCO CO₂ HT PU storage tank, 30t TÜV/PED

30t horizontal, mit einem max. Füllgewicht von **29'500 kg**

- Durchmesser: 1'900 mm / Länge: 11'800 mm
- Leergewicht: ca. 8'600 kg
- Betriebstemperatur: -40 °C bis +20 °C

Sicherheitsventileinstellung 24 bar, Behälter aus Stahl, PU isoliert

Tank wird mit der gesamten Leitungsführung aus Edelstahl, Ventilen und Sicherheitsvorrichtungen auf einem Rahmen montiert geliefert.

Inkl.:

- Hauptventile für die CO₂ flüssig und Gasleitung
- 2 Entnahmeventile CO₂ flüssig
- 2 Entnahmeventile CO₂-Gas
- Kühlschlange

Art.-Nr.

4046596



Pos. 015

ASCO CO₂ HT PU storage tank, 40t TÜV/PED

40t horizontal, mit einem max. Füllgewicht von **39'150 kg**

- Durchmesser: 2'400 mm / Länge: 10'800 mm
- Leergewicht: ca. 10'300 kg
- Betriebstemperatur: -40 °C bis +20 °C

Sicherheitsventileinstellung 24 bar, Behälter aus Stahl, PU isoliert

Tank wird mit der gesamten Leitungsführung aus Edelstahl, Ventilen und Sicherheitsvorrichtungen auf einem Rahmen montiert geliefert.

Inkl.:

- Hauptventile für die CO₂ flüssig und Gasleitung
- 2 Entnahmeventile CO₂ flüssig
- 2 Entnahmeventile CO₂-Gas
- Kühlschlange

Art.-Nr.

4046597



Pos. 016

ASCO CO₂ HT PU storage tank, 50t TÜV/PED

50t horizontal, mit einem max. Füllgewicht von **48'900 kg**

- Durchmesser: 2'400 mm / Länge: 14'000 mm
- Leergewicht: ca. 13'600 kg
- Betriebstemperatur: -40 °C bis +20 °C

Sicherheitsventileinstellung 24 bar, Behälter aus Stahl, PU isoliert

Tank wird mit der gesamten Leitungsführung aus Edelstahl, Ventilen und Sicherheitsvorrichtungen auf einem Rahmen montiert geliefert.

Inkl.:

- Hauptventile für die CO₂ flüssig und Gasleitung
- 2 Entnahmeventile CO₂ flüssig
- 2 Entnahmeventile CO₂-Gas
- Kühlschlange

Art.-Nr.

4046598



Pos. 017

ASCO CO₂ HT PU storage tank, 60t TÜV/PED

60t horizontal, mit einem max. Füllgewicht von **58'700 kg**

- Durchmesser: 2'400 mm / Länge: 15'500 mm
- Leergewicht: ca. 15'000 kg
- Betriebstemperatur: -40 °C bis +20 °C

Sicherheitsventileinstellung 24 bar, Behälter aus Stahl, PU isoliert

Tank wird mit der gesamten Leitungsführung aus Edelstahl, Ventilen und Sicherheitsvorrichtungen auf einem Rahmen montiert geliefert.

Inkl.:

- Hauptventile für die CO₂ flüssig und Gasleitung
- 2 Entnahmeventile CO₂ flüssig
- 2 Entnahmeventile CO₂-Gas
- Kühlschlange

Art.-Nr.

4046599



Pos. 018

ASCO CO₂ HT PU storage tank, 100t TÜV/PED

100t horizontal, mit einem max. Füllgewicht von **97'850 kg**

- Durchmesser: 3'000 mm / Länge: 13'500 mm
- Leergewicht: ca. 29'500 kg
- Betriebstemperatur: -40 °C bis +20 °C

Sicherheitsventileinstellung 24 bar, Behälter aus Stahl, PU isoliert

Tank wird mit der gesamten Leitungsführung aus Edelstahl, Ventilen und Sicherheitsvorrichtungen auf einem Rahmen montiert geliefert.

Inkl.:

- Hauptventile für die CO₂ flüssig und Gasleitung
- 2 Entnahmeventile CO₂ flüssig
- 2 Entnahmeventile CO₂-Gas
- Kühlschlange

Art.-Nr.

4046600



Vertikale und horizontale PU-isolierte ASCO CO₂-Lagertanks: Optionen

Pos. 019	Kühlaggregat für ASCO CO₂ H/VT PU 10-30t Lagertank	Art.-Nr.	4046612
Pos. 020	Kühlaggregat für ASCO CO₂ H/VT PU 40-100t Lagertank	Art.-Nr.	4046613
Pos. 021	Heizung für ASCO CO₂ H/VT PU-Lagertank Heizung für einen stabilen Tankdruck	Art.-Nr.	4046614
Pos. 022	Wägezelle für ASCO CO₂ H/VT PU 40-100t Lagertank Wägezelle für Lagertank, anstelle der Differenzdruckanzeige Media 6	Art.-Nr.	4046615
Pos. 023	Media 6 für ASCO CO₂ H/VT PU 40-100t Lagertank Differenzdruckanzeige Media 6 für CO ₂ flüssig Füllstandsanzeige, anstelle Wägezelle	Art.-Nr.	4046616

Bitte beachten Sie, dass die Tanks standardmässig mit KEINER Füllstandsanzeige ausgerüstet sind. Deshalb muss eine der Optionen (Art.-Nr. 912724 oder 912725) gewählt werden.

CO₂-Lagerung

20' ASCO ISO-Tank-Container



Die 20' **ASCO** ISO-Tank-Container von für CO₂ und Cryogen schliessen eine qualitativ hochwertige, mehrschichtige Vakuum-Extremisolierung ein und werden komplett mit der gesamten Leitungsführung, Ventilen, Sicherheitsvorrichtungen, Flüssigkeits-Füllstandsanzeige, Manometer und optional mit Transferpumpe und Abfüllschläuchen geliefert.

Alle Tanks sind für den Transport auf der Strasse, zur See und auf der Schiene ausgelegt.

Die Modelle sind auch für den Transport auf Semi-Trailern und/oder Zugwagen erhältlich.

Der Innenbehälter und die Leitungsführung bestehen aus Edelstahl-zum Mehrzwecktransport von CO₂, N₂, O₂ und Ar einsetzbar.

ASCO behält sich das Recht vor, Spezifikationen ohne Vorankündigung zu ändern.

Spezifikationen:

1. Hauptdaten

Fassungsvermögen	ca. 19'650 l
Bruttowasservolumen:	19'650
Max. zulässiger Arbeitsdruck:	22 barg
Leergewicht:	ca. 8'600 kg
Max. Bruttogewicht:	36'000 kg
Max. Nutzlast:	LCO2: ca. 19'600 kg
	LIN: ca. 14'950 kg
	LOX: ca. 21'240 kg
	LAR: ca. 26'130 kg
Toleranzen:	beim Volumen 1 %, beim Gewicht 2 %
Codes und Regulierungen:	ADR / RID / IMDG / (UN-T75) / UIC
Isolierung:	Vakuum mit Mehrschichten-Isolierung
Höhe:	ca. 2'600 mm
Breite:	ca. 2'440 mm
Gesamtlänge:	6'060 mm
ISO-Kantenbewehrungen:	20' × 8' × 8'6" ISO-Abmessungen

2. Tank

Innenbehälter	
Max. zulässiger Arbeitsdruck:	22 barg
Druckbehältercode:	AD 2000-Regelwerk
Test- und Berechnungsdruck:	29.9 barg
Plantemperatur:	-196 / +50 °C
Aussendurchmesser:	2'200 mm
Anzahl Dampfsperren:	2

Aussenbehälter	
Plandruck:	-1 bar g (Vollvakuum)
Plantemperatur:	-20 / +50 °C
Aussendurchmesser:	2'420 mm (steht nicht über die Rahmenteile hinaus)
Gesamtlänge:	6'000 mm (steht nicht über die Rahmenteile hinaus)

Isolierung	
Modell	Vakuum- und mehrschichten-Isolierung (extrem isoliert)

Materialien	
Innenbehälter der CO ₂ -Tanks:	Edelstahlmodell 1.4311/EN 10028-7 oder gleichwertig
Innenbehälter der Cryogen-Tanks:	Edelstahlmodell 1.4311/DIN 17440 oder gleichwertig
Aussenbehälter:	Stahl S235JRG2/EN 10025 oder gleichwertig
Rohrleitungen:	Edelstahl Typ 340 (L)
Ventile für CO ₂ -Tanks:	Kugelventile, Edelstahl, für CO ₂
Ventile für Cryogen-Tanks	Cryogen-Ventile

3. Rahmen

Der Rahmen entspricht dem "Balken-Typ" und besteht aus einem 8' × 8'6" Rahmen, bei dem alle Enden miteinander verbunden sind. Das Handling darf nur mittels der Kantenwehungen erfolgen. Der Container kann an Schienen- und Strassenfahrzeugen, die den relevanten ISO 668-Anforderungen für Frachtcontainer entsprechen müssen, mittels Twistlocks gesichert werden.

Abschliessbares Maschinenfach:



Die gesamte Leitungsführung aus Edelstahl und die Ventile werden geschickt im abschliessbaren Maschinenfach untergebracht. Ausserhalb des Maschinenfachs ist ein verschliessbares Dokumentenfach angebracht.

Verfügbare Modelle:



Die **ASCO** 20' ISO-Tank-Container von sind optional auf Semitrailer und/oder Zugwagen erhältlich.

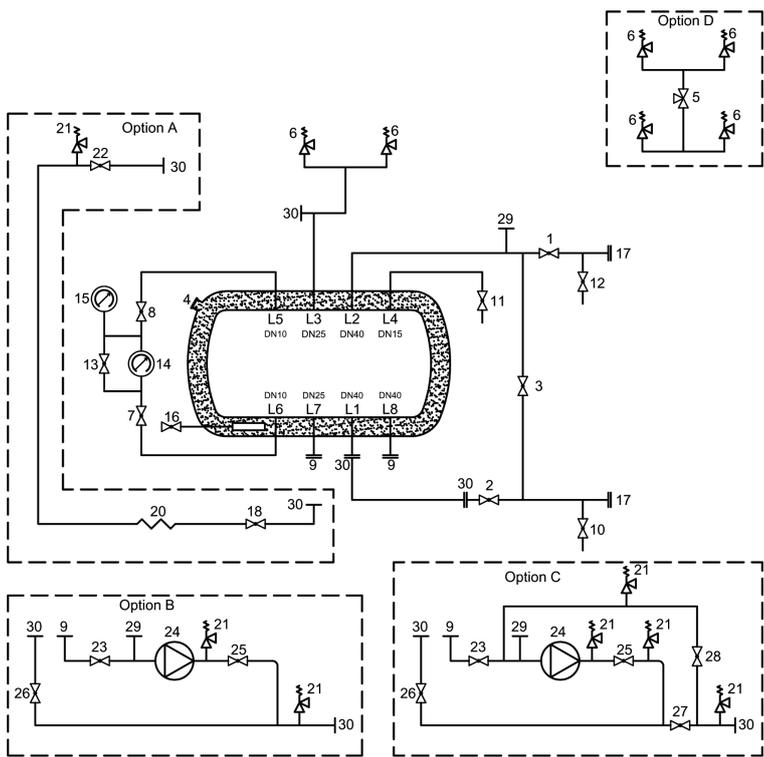
Alle **ASCO** ISO-Tank-Container umfassen:

- **Edelstahl-Innenbehälter**
- Die gesamte Leitungsführung aus **Edelstahl**
- Die gesamte, für einen einwandfreien Betrieb notwendige Ventilanlage (Kugelventile aus Edelstahl für CO₂ und Bronze-Sitzventile für Cryogen)
- Alle notwendigen Sicherheitsvorrichtungen
- Alle Instrumente und Sicherheitsleitungen, die zum Tank gehören, einschl. Druckmanometer und Füllstandsmesser
- Transferpumpe und Abfüllschläuche (optional)

Es stehen auch grössere Grössen zur Verfügung. Bitte erkundigen Sie sich nach weiteren Details!

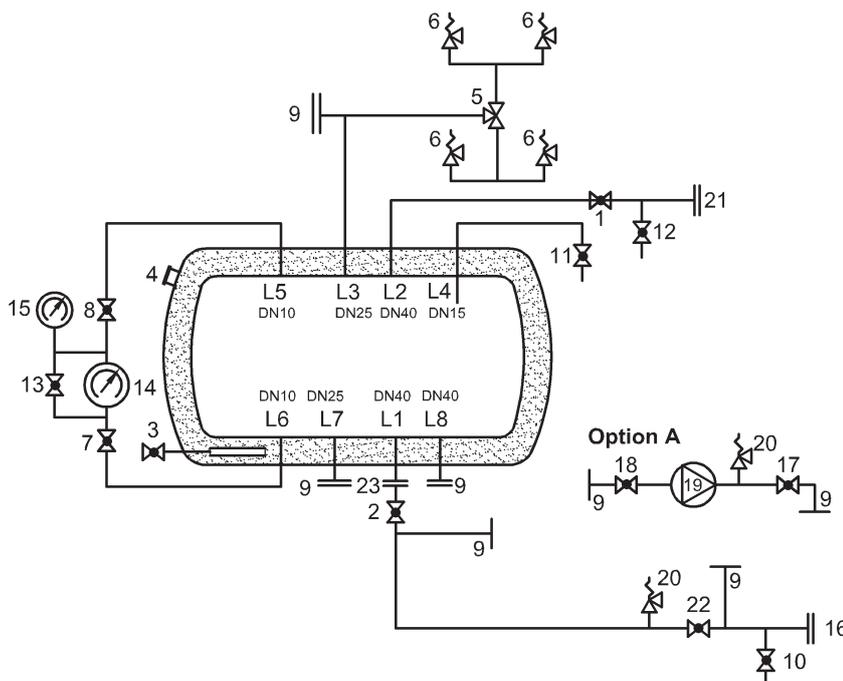
20' ASCO ISO-Tank-Container

Normales Flussdiagramm für 20' ASCO CO₂-ISO-Tank-Container



- 1 Ventil der Wasserdampf-Ausgleichsleitung
- 2 Hauptisolierventil unten
- 3 Vakuumpunkt
- 4 Berstscheiben-Vakuummantel
- 5 Divertorventil
- 6 Sicherheitsventil
- 7 Instrumentenflüssigkeitsventil
- 8 Instrumentengasventil
- 9 Flanschverbindung mit Blindflansch (ohne Option)
- 10 Entlüftungsventil für Befüll- und Entladeleitung
- 11 Trycock-Ventil für 95% Nettokapazität
- 12 Wasserdampfleitungs-Entlüftungsventil
- 13 Ventil für Füllstandsmesser-Ausgleichsleitung
- 14 Flüssigkeitsmesser-Füllstand
- 15 Manometer
- 16 Verbindung für Befüll- und Entladeleitung (Flanschkopplung)
- 17 Druckventil Flüssigkeit von Pumpe
- 18 Pumpenisolierventil
- 19 Pumpe
- 20 Wärmeentlastungsventil
- 21 Verbindung für Dampfleitung (Flanschkopplung)
- 22 Ventil für Befüll- und Entladeleitung
- 23 Flanschverbindung

Normales Flussdiagramm für cryogenen, 20' ASCO ISO-Tank-Container



- 1 Ventil der Wasserdampf-Ausgleichsleitung
- 2 Befüllisolierventil unten
- 3 Befüllisolierventil oben
- 4 Berstscheiben-Vakuummantel
- 5 Divertorventil
- 6 Sicherheitsventil
- 7 Instrumentenflüssigkeitsventil
- 8 Instrumentengasventil
- 9 Flanschverbindung mit Blindflansch (ohne Option)
- 10 Befüllleitungs-Entlüftungsventil
- 11 Trycock-Ventil für 95% Nettokapazität
- 12 Wasserdampfleitungs-Entlüftungsventil
- 13 Ventil für Füllstandsmesser-Ausgleichsleitung
- 14 Ventil für Flüssigkeitsmesser-Füllstand
- 15 Manometer
- 16 Vakuumpunkt
- 17 Flanschverbindung mit Blindflansch
- 18 Flüssigkeit zum Druckaufbauventil
- 19 Pumpe
- 20 Lamellenverdampfer
- 21 Wärmeentlastungsventil
- 22 Druckaufbau-Gasrückführventil
- 23 Befüllventil Flüssigkeit zur Pumpe
- 24 Pumpe
- 25 Druckventil Flüssigkeit von Pumpe
- 26 Pumpen-Bypass-Ventil
- 27 Druckventil Flüssigkeit von Pumpe
- 28 Isolierventil zur Pumpenbefüllung unten
- 29 Ankopplung mit Stecker
- 30 Flanschverbindung

Pos. 001

ASCO CO₂, 20' ISO-Tank-Container

Art. Nr 4046396

Extrem vakuumisolierter, 20' ISO-Tank-Container (UN-T75)
mit Edelstahl-Innenbehälter, einschl. Schlauchkasten

Wasserbruttovolumen: 19'650 l

Max. zulässiger Arbeitsdruck: 22 barg

Leergewicht: ca. 8'600 kg

Max. Bruttogewicht: 36'000 kg

Max. Nutzlast: ca: **LCO₂: 19'600 kg**

Optional auf Semitrailer und/oder Zugwagen erhältlich.

Jeder ISO-Tank-Container umfasst:

- Innenbehälter aus Edelstahl
- die gesamte Leitungsführung besteht aus Edelstahl
- alle zum einwandfreien Betrieb nötigen Ventilanlagen
- alle notwendigen Sicherheitsvorrichtungen
- alle Instrumente und Sicherheitsleitungen, die zum Tank gehören, einschl. Druckmanometer und Füllstandsmesser
- es sind optional eine Transferpumpe und Abfüllschläuche erhältlich



Pos. 002

Cryogener, ASCO 20' ISO-Tank-Container

Art. Nr 4046398

Extrem vakuumisolierter, 20' ISO-Tank-Container (UN-T75)
mit Edelstahl-Innenbehälter, einschl. Schlauchkasten.

Wasserbruttovolumen: 19'650 l

Max. zulässiger Arbeitsdruck: 22 barg

Leergewicht: ca. 8'600 kg

Max. Bruttogewicht: 36'000 kg

Max. Nutzlast: ca: **LIN: 14'950 kg**

LOX: 21'240 kg

LAR: 26'130 kg

Optional auf Semitrailer und/oder Zugwagen erhältlich.

Jeder ISO-Tank-Container umfasst:

- Innenbehälter aus Edelstahl
- die gesamte Leitungsführung besteht aus Edelstahl
- alle zum einwandfreien Betrieb nötigen Ventilanlagen
- alle notwendigen Sicherheitsvorrichtungen
- alle Instrumente und Sicherheitsleitungen, die zum Tank gehören, einschl. Druckmanometer und Füllstandsmesser
- es sind optional eine Transferpumpe und Abfüllschläuche erhältlich



CO₂-Lagerung

Transportable ASCO CO₂-Tanks / ASCO CO₂-Semi-Trailer



ASCO liefert transportable (demontierbare) CO₂-Tanks in verschiedenen Grössen. Diese können auf einen geeigneten Lastwagen oder auf einen Flachbett-Anhänger montiert werden. Transportable Tanks sind kostengünstige Alternativen zu konventionellen Tankwagen, da der Betreiber das Fahrzeug zu anderen Zwecken, aber auch zum CO₂-Bulk-Transport einsetzen kann. Der Tank bildet eine autonome Einheit, die auf einem Sockelrahmen montiert wird und im leeren Zustand bei Bedarf ganz einfach mit einem Kran bewegt werden kann. Entsprechende Hubösen befinden sich oben auf dem Tank.



Während die transportablen (demontierbaren) CO₂-Lagertanks kosteneffiziente Lösungen sind, bestechen unsere Semi-Trailer durch ihre effiziente Logistik.

Das spezielle Design beider Tanktypen erlaubt einen einfachen Betrieb. In einem abschliessbaren Maschinenfach befinden sich Transferpumpe, Motor, Steuerventile, Inhaltsanzeige- und Druckmanometer sowie Leitungen.

Transportable ASCO CO₂-Tanks und CO₂-Semi-Trailer: Spezielle Eigenschaften

- Kurze Ladungs- und Entladungszeiten dank bewährtem und ergonomischem Design
- Höchstmögliche Kapazität bei tiefstem Nettogewicht ohne Kompromisse hinsichtlich Sicherheit und Beständigkeit einzugehen, sehr frühe Amortisation
- Spezial-Isolierung bei kleinstmöglicher Verdampfungsrate unter extremen Temperaturbelastungen in verschiedensten Ländern
- Das vielseitige und anpassungsfähige Design erfüllt verschiedene nationale Standards.
- Einfacher Unterhalt mit bequem zugänglichem Bedienpanel, beständiges Zubehör
- Das Design des Leitungssystems garantiert maximale Effizienz und Sicherheit.

Transportabler CO₂-Tanks / CO₂-Semi-Trailer: Verfügbare Standardkapazitäten

Pos. 001

ASCO CO₂ TPU transportabler LCO₂-Tank, 6 m³

Art.-Nr.

4046547

6 m³ PU-isolierter LCO₂ transportabler Lagertank, auf Lastwagen montierbar, inkl. Smith MC-3H LCO₂-Transferpumpe mit flexiblen Schläuchen 5 m

Bruttovolumen: 6'098 Liter
Nettovolumen (% 95): 5'793 Liter
Leergewicht: ca. 3'750 kg
Max. Füllgewicht: ca. 6'123 kg
Max. Bruttogewicht: ca. 9'873 kg
MDMT bei mAWP: -40°
Test Temperaturen: min. 10 °C / max. 40 °C
MAWP: 24 barg
Isolation: PU-Isolation



Pos. 002

ASCO CO₂ TPU transportabler LCO₂-Tank, 12 m³

Art.-Nr.

4046548

12 m³ PU-isolierter LCO₂ transportabler Lagertank, auf Lastwagen montierbar, inkl. Smith MC-3H LCO₂-Transferpumpe mit flexiblen Schläuchen 5 m

Bruttovolumen: 12'127 Liter
Nettovolumen (% 95): 11'520 Liter
Leergewicht: ca. 4'500 kg
Max. Füllgewicht: ca. 10'638 kg
Max. Bruttogewicht: ca. 15'138 kg
MDMT bei mAWP: -40°
Test Temperaturen: min. 10 °C / max. 40 °C
MAWP: 24 barg
Isolation: PU-Isolation



Pos. 003

ASCO CO₂-Semi-Trailer 25 m³ PUR

Art.-Nr.

4046544

inkl. Smith MC-3H LCO₂-Transferpumpe mit flexiblen Schläuchen 5 m, mit Achsen der Marke OSMAN KOC ausgestattet

Isolation: Polyurethan
Bruttovolumen: 25'000 Liter
Nettovolumen (% 95) 23'750 Liter
MAWP: 24 bar
Max. Ladegewicht: 24'627 kg
Max. Bruttogewicht: 35'000 kg
Elektrik: 24 V
Lastwagenanforderungen: Sattelaufliagerhöhe 1'250 mm
Tests: Design und Kalkulationen, Dimensionen, Röntgenprüfung und Steuerung gemäss Inspektion von Bureau Veritas.



Erhältliche Optionen:

Pos. 004

LCO₂-Durchflussmesser-System

Art.-Nr.

4046545

Durchflussmesser-System für transportable Tanks und Semi-Trailer

Elektronisches System, Anzeige, Aufnahme, Analyse, Fernaufnehmer und Archivierung von analogen und digitalen Eingabesignalen. Das Gerät wird im Tank/Semi-Trailer installiert.

Pos. 005

BPW Eco Plus Luftfeder-Achsen für Semi-Trailer

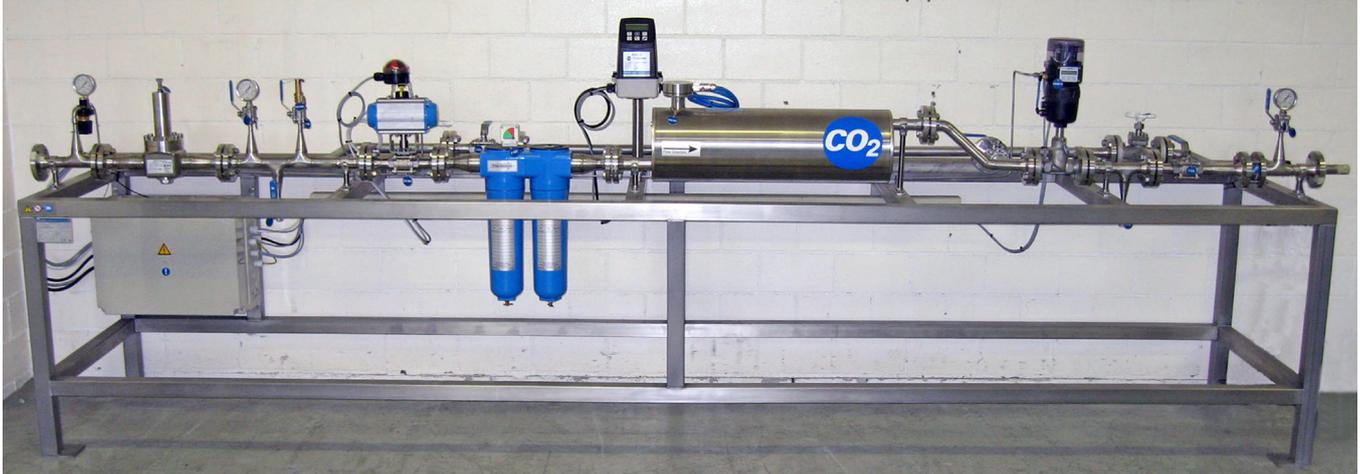
Art.-Nr.

4046546

Optionales Achsensystem für ASCO LCO₂-Semi-Trailer 24.2 m³

CO₂-Dosierung für Wasserneutralisation

ASCO CO₂-Dosiersysteme



ASCO CO₂-Dosiersystem (single line)

Wo auch immer eine exakte CO₂-Gasmenge dosiert werden muss, ist das **ASCO** CO₂-Dosiersystem ideal! Ein typischer Einsatzbereich für CO₂-Dosiersysteme ist bei der Aufbereitung von entsalztem Meerwasser.

Die Anlage ist mit einem CO₂-Druckreduzierventil, einer Filtereinheit einem CO₂-Gasdurchflussmesser, einem CO₂-Regelventil, Manometern, Sicherheitsventilen und einem komplett vorverdrahteten Schaltschrank ausgestattet.

Zur Wartung bietet die Anlage eine Bypass-Leitung, die ebenfalls vom Durchflussmesser überwacht werden kann. Daher geht es schnell und einfach, wenn an der Anlage ein Filter ausgewechselt oder eine andere Wartungstätigkeit ausgeführt werden muss.

ASCO verwendet für das System hauptsächlich Edelstahl. Dadurch wird die Anlage sehr widerstandsfähig und eine lange Nutzungsdauer wird sichergestellt.

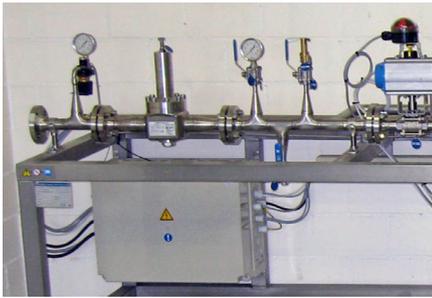
Vorteile eines ASCO CO₂-Dosiersystems:

- einfache Installation
- sehr exakt
- 4 - 20 mA Ausgangssignal
- robuste Edelstahlkonstruktion
- kein zusätzliches Equipment wie Druckluftkompressoren nötig, lediglich Stromversorgung erforderlich

Bedingungen vor Ort

Min. Umgebungstemperatur:	10 °C, optional mit Heizer für Verdampfer bis zu 4 °C
Max. Umgebungstemperatur:	38 °C, optional mit Klimaschrank bis zu 50 °C
Luftfeuchtigkeit:	34 % bis 99 %
Windhöchstgeschwindigkeit:	19.03 m/s, Tankfundament muss von lokalem Bauingenieur nachgerechnet werden
Uniformer Baucodex:	Erdbebenbereich 2A
Temperatur des behandelten Wassers:	15 bis 35 °C
Teilstromwasser-Druck:	4 bar max.

ASCO CO₂-Dosiersystems: Komponenten



- geflanschter Anschluss, einschl. Gegenflansch
- Schaltschrank
- gesamtes System auf einem stabilen Edelstahlrahmen montiert



- Druckreduzierventil zur einfachen Einstellung des Einlassdrucks



- **ASCO CO₂-Gasflussmesser** zur exakten Messung der Durchflussmenge: liefert ein 4-20 mA Ausgangssignal, das in der Hauptsteuerung verarbeitet werden kann



- Stellventil zum Anpassen des CO₂-Gasdurchflusses



- Bypass-Leitung für den Handbetrieb



- Filtereinheit

Statische Mischer / Gasdispersionsystem

Je nach Wunsch des Kunden integriert **ASCO** statische Mischer oder ein Gasdispersionsystem, um das CO₂ zuverlässig im Wasserstrom des Kunden zu lösen. Die verwendeten Komponenten bieten die folgenden Vorteile:

- Hocheffizientes Mischen
- Geringer Energieverbrauch
- Keine beweglichen Teile für einen wartungsfreien Betrieb
- Kein direkter Energieeintrag erforderlich



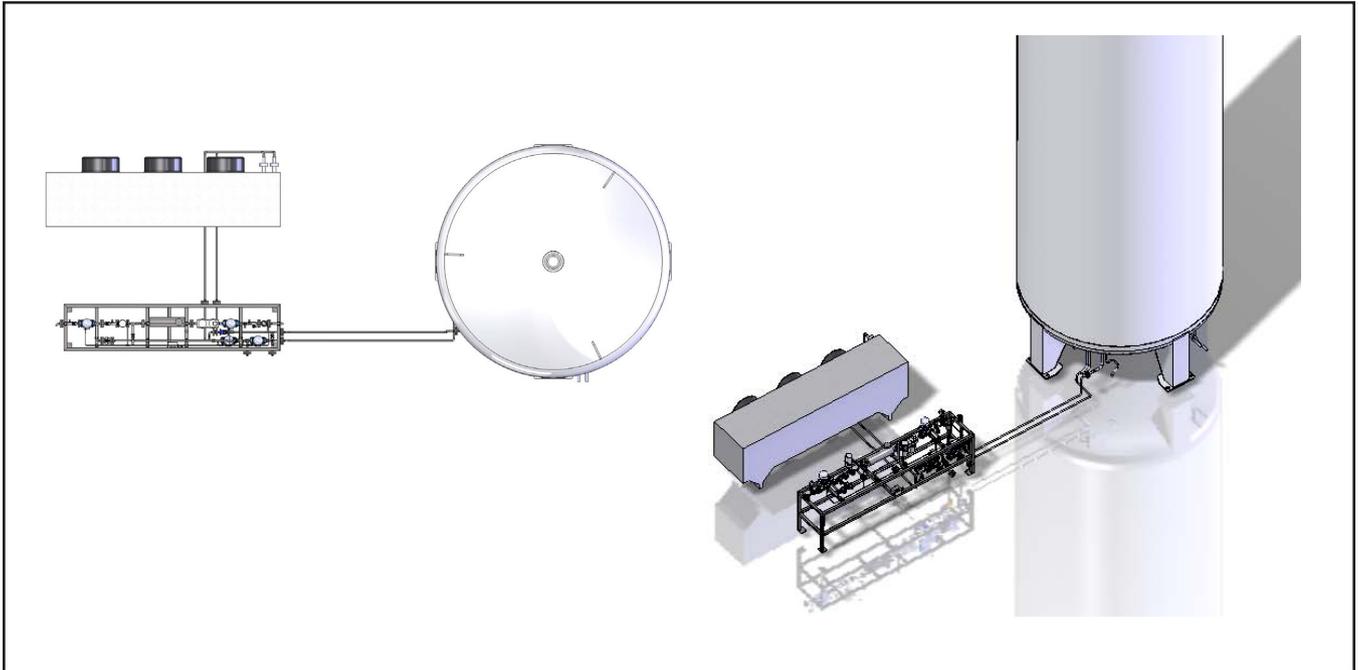
CO₂-Zufuhr in den Hauptwasserstrom über den Teilstrom



Zuverlässige CO₂-Löslichkeit dank dem speziellen Design des statischen Mixers

Einfaches ASCO CO₂-Dosiersystems (single line): Beispiellayout

Bitte beachten Sie, dass im Prospekt nur Beispielsysteme gezeigt werden. Jedes System ist kundenspezifisch und muss detailliert ausgelegt werden.



Beispiellayout eines kompletten **ASCO** CO₂-Dosiersystems (single line)

ASCO liefert eine komplett vorinstallierte und getestete Anlage, zu der ein Lagertank, ein Verdampfer, ein Dosiersystem und, je nach Kundenwunsch, statische Mixer oder ein komplettes Gasdispersionsystem geliefert werden können.

Das **ASCO** CO₂-Dosiersystem ist komplett verschweisst, um die vor Ort nötigen Installationsarbeiten zu reduzieren. Lediglich die Verbindung zwischen dem Lagertank und dem Verdampfer muss direkt vor Ort geschweisst werden.

Alle Bauarbeiten vor Ort, wie Baustellenplanung, Fundamente, Stromversorgung, Installationsmaterial, Trägerwasserstrom und die Installation vor Ort unterliegen der Verantwortung des Kunden.

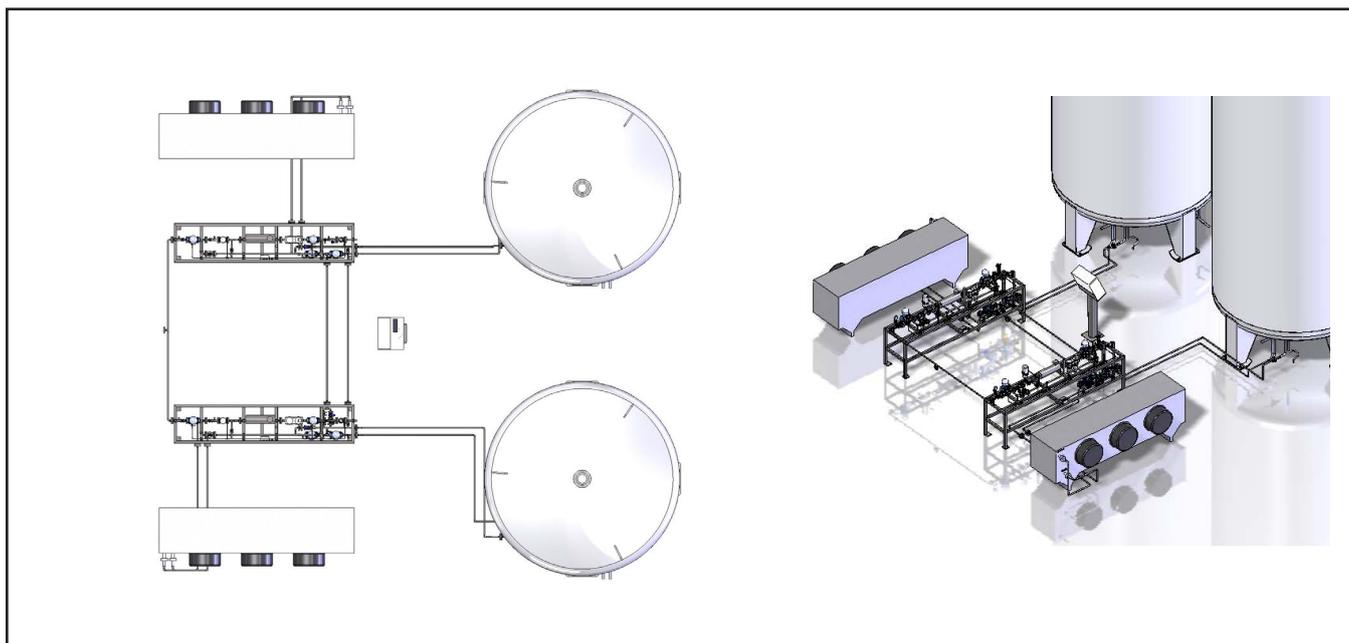
ASCO CO₂-Dosiersystem (single line): Lieferumfang

ASCO liefert eine komplett vorinstallierte und vorher getestete Anlage, die Folgendes umfasst:

- 1 × **ASCO** CO₂-Dosiersystem bestehend aus:
 - Filtereinheit
 - Durchfluss-Regelventil
 - automatisches Abschaltventil
 - Druckreduzierventil
 - manueller Absperrhahn
 - Sicherheitsventile
 - Auslassventil
 - Schaltschrank, vorverdrahtet
 - alles auf einem Edelstahlrahmen montiert
- 1 × CO₂-Durchflussmesser, einschl. Digitaldisplay
- 1 × CO₂-Lagertank (Kapazität muss bei der Bestellung spezifiziert werden)
- 1 × atmosphärischer CO₂-Verdampfer (Kapazität muss bei der Bestellung spezifiziert werden)
- 1 × statischer Mischer oder Gasdispersionssystem (Kapazität muss bei der Bestellung spezifiziert werden)

Redundantes ASCO CO₂-Dosiersystems: Beispiellayout

Bitte beachten Sie, dass im Prospekt nur Beispielsysteme gezeigt werden. Jedes System ist kundenspezifisch und muss detailliert ausgelegt werden.



Beispiellayout eines kompletten redundanten ASCO CO₂-Gas-Dosiersystems mit CO₂-Tanks und Verdampfern.

ASCO liefert eine völlig redundante Anlage, die, abhängig vom ausgegebenen Sollwert, den CO₂-Durchfluss automatisch steuert und regelt.

Um eine kontinuierliche CO₂-Zufuhr in den Wasserstrom zu gewährleisten, wertet die Steuerung die Signale aus und je nach Status der jeweiligen Komponente (z.B. niedriger Tankfüllstand) schaltet das System automatisch um. Alle Betriebsbedingungen und Statusinformationen werden auf dem Touch-Screen ausgewiesen und stehen der Hauptsteuerung des Kunden als Datenblock zur Verfügung.

Redundantes ASCO CO₂-Dosiersystems: Lieferumfang

ASCO liefert eine komplett vorinstallierte und vorher getestete Anlage, die Folgendes umfasst:

- 2 × **ASCO** CO₂-Dosiersysteme bestehend aus:
 - Filtereinheit
 - Durchfluss-Regelventil
 - automatisches Abschaltventil
 - Druckreduzierventil
 - manueller Absperrhahn
 - Sicherheitsventile
 - Auslassventil
 - alles auf einem Edelstahlrahmen montiert
- 2 × CO₂-Durchflussmesser, inkl. Digitaldisplay
- 1 × Schaltschrank (SPS)
- 2 × CO₂-Lagertanks (Kapazität muss bei der Bestellung spezifiziert werden)
- 2 × atmosphärische CO₂-Verdampfer (Kapazität muss bei der Bestellung spezifiziert werden)
- 1 × statischer Mischer oder Gasdispersionssystem (Kapazität muss bei der Bestellung spezifiziert werden)
- 1 × automatisches Umschaltsystem

Pos. 001

ASCO CO₂-Dosiersystem 5 - 50 kg/Std. (single line)

Art.-Nr. 900135

- 1 × **ASCO** CO₂-Dosiersystem beinhaltet:
 - Filtereinheit
 - Durchfluss-Regelventil
 - automatisches Absperrventil
 - Druckreduzierventil
 - manueller Absperrhahn
 - Sicherheitsventile
 - Auslassventil
 - Schaltschrank, vorverdrahtet
 - alles auf einem Edelstahlrahmen montiert
- 1 × CO₂-Durchflussmesser, einschl. Digitaldisplay



Um ein **ASCO** CO₂-Dosiersystem zu betreiben, braucht man folgende Ausrüstung:

- 1 × CO₂-Lagertank (Kapazität muss bei der Bestellung spezifiziert werden)
- 1 × atmosphärischer CO₂-Verdampfer (Kapazität muss bei der Bestellung spezifiziert werden)
- 1 × statischer Mischer oder Gasdispersionssystem (Kapazität muss bei der Bestellung spezifiziert werden)

Pos. 002

ASCO CO₂-Dosiersystem 30 - 300 kg/Std. (single line)

Art.-Nr. 900136

- 1 × **ASCO** CO₂-Dosiersystem beinhaltet:
 - Filtereinheit
 - Durchfluss-Regelventil
 - automatisches Absperrventil
 - Druckreduzierventil
 - manueller Absperrhahn
 - Sicherheitsventile
 - Auslassventil
 - Schaltschrank, vorverdrahtet
 - alles auf einem Edelstahlrahmen montiert
- 1 × CO₂-Durchflussmesser, einschl. Digitaldisplay



Um ein **ASCO** CO₂-Dosiersystem zu betreiben, braucht man folgende Ausrüstung:

- 1 × CO₂-Lagertank (Kapazität muss bei der Bestellung spezifiziert werden)
- 1 × atmosphärischer CO₂-Verdampfer (Kapazität muss bei der Bestellung spezifiziert werden)
- 1 × statischer Mischer oder Gasdispersionssystem (Kapazität muss bei der Bestellung spezifiziert werden)

Pos. 003

ASCO CO₂-Dosiersystem 100 - 800 kg/Std. (single line)

Art.-Nr. 900137

- 1 × **ASCO** CO₂-Dosiersystem beinhaltet:
 - Filtereinheit
 - Durchfluss-Regelventil
 - automatisches Absperrventil
 - Druckreduzierventil
 - manueller Absperrhahn
 - Sicherheitsventile
 - Auslassventil
 - Schaltschrank, vorverdrahtet
 - alles auf einem Edelstahlrahmen montiert
- 1 × CO₂-Durchflussmesser, einschl. Digitaldisplay



Um ein **ASCO** CO₂-Dosiersystem zu betreiben, braucht man folgende Ausrüstung:

- 1 × CO₂-Lagertank (Kapazität muss bei der Bestellung spezifiziert werden)
- 1 × atmosphärischer CO₂-Verdampfer (Kapazität muss bei der Bestellung spezifiziert werden)
- 1 × statischer Mischer oder Gasdispersionssystem (Kapazität muss bei der Bestellung spezifiziert werden)

CO₂-Verdampfung

ASCO Atmosphärischer CO₂-Verdampfer



Der **atmosphärische ASCO CO₂-Verdampfer** wurde entwickelt, um die Kosten für die Verdampfung von CO₂ drastisch zu reduzieren. Die Umgebungsluft, welche kostenlos vorhanden ist, wird verwendet. Dadurch können Energieeinsparungen von über 95 % im Vergleich zu elektrischen Verdampfern erzielt werden. Die Installation kann innerhalb von wenigen Minuten durchgeführt werden, da jeder Verdampfer komplett verrohrt und verdrahtet geliefert wird. Ein Gestell für die Aufstellung am Boden wird mitgeliefert.

Wir bieten neben den Standardmodellen auch **individuelle Lösungen von modernen und einfach zu wartenden CO₂-Verdampfern** an. Ihren Wünschen und Gegebenheiten vor Ort entsprechend, offerieren wir ein passendes Modell.

Vorteile des atmosphärischen ASCO CO₂-Verdampfers:

- 25-mal weniger Energieverbrauch im Vergleich zu elektrisch beheizten Verdampfern
- Konstruiert für ununterbrochenen und automatischen Betrieb (keine Überwachung notwendig)
- Eingebauter Thermostat, um den Durchfluss von flüssigem CO₂ zu verhindern
- Zweikreislaufsystem mit Magnetventilen, um ein sicheres Abtauen zu ermöglichen
- Einfache und schnelle Installation, lediglich Strom und CO₂ erforderlich
- Verdampfer mit Rohren aus rostfreiem Stahl oder Kupfer erhältlich
- Komplette, anschlussfertige Geräte mit verschiedenen Kapazitäten zu günstigen Preisen

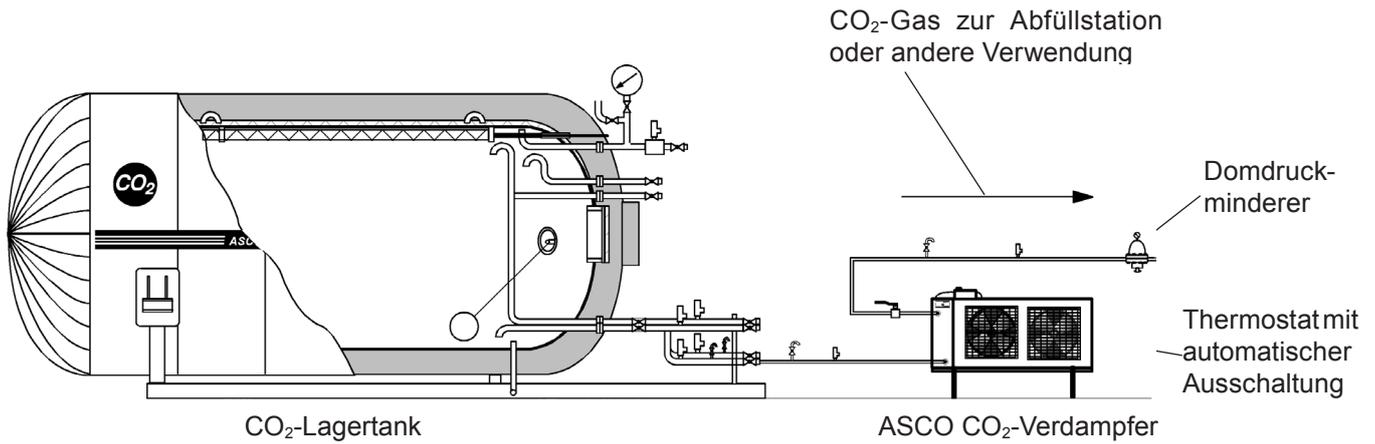
Spezifikationen

Verdampfungsleistung (ca.) von Flüssig-CO ₂ bei 17 bar	Breite/Tiefe/Höhe mm inkl. Steuerungskasten	Anschlüsse Ein/Aus Aussendurchmesser	Nettogewicht kg ca.	Stromverbrauch	max. Betriebsdruck
200 kg/Std. CU	2'200 × 900 × 1'000	1" PN 40	126 kg	1.58 kW	25 bar
200 kg/Std. SS	2'200 × 900 × 1'000	1" PN 40	126 kg	1.58 kW	25 bar
300 kg/Std. CU	3'000 × 900 × 1'000	1" PN 40	260 kg	2.37 kW	25 bar
300 kg/Std. SS	3'000 × 900 × 1'000	1" PN 40	260 kg	2.37 kW	25 bar
500 kg/Std. CU	3'000 × 900 × 1'200	1" PN 40	320 kg	2.37 kW	25 bar
500 kg/Std. SS	3'000 × 900 × 1'200	1" PN 40	320 kg	2.37 kW	25 bar
1'000 kg/Std. CU	4'200 × 1'000 × 1'450	1" PN 40	510 kg	5.37 kW	25 bar
1'000 kg/Std. SS	4'200 × 1'000 × 1'450	1" PN 40	510 kg	5.37 kW	25 bar

CU = mit Kupferrohren, SS = mit Edelstahlrohren

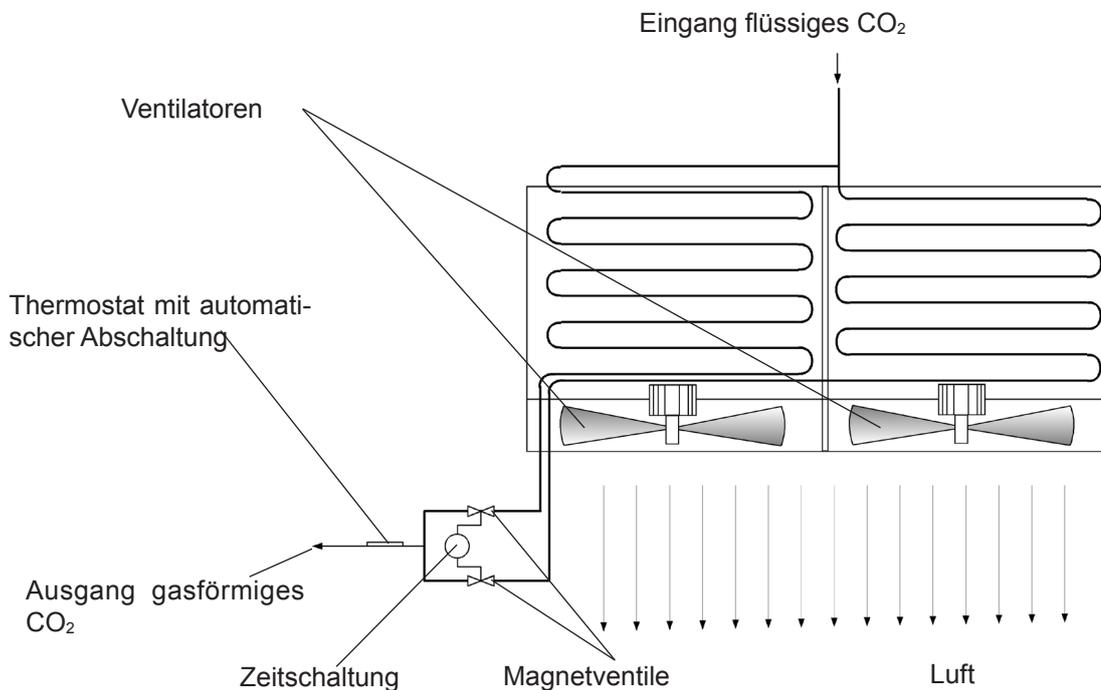
Umgebungstemperatur: mind. +10 °C, max. +45 °C

ASCO CO₂-Verdampfer: Beschreibung



Flüssiges CO₂ aus einem Tank wird im Verdampfer komplett verdampft und zum Anwendungsort geführt. Um ein sicheres Abtauen zu gewährleisten, ist der Verdampfer mit zwei autonomen Kreisläufen ausgerüstet, welche von je einem Magnetventil angesteuert werden. Während ein Kreislauf in Betrieb ist, wird der andere abgetaut. Die Luftgebläse bleiben fortlaufend in Betrieb.

Die oben gezeigte Installation ist für den Betrieb bei Temperaturen von mindestens +10 °C und maximal +45 °C ausgelegt. Mit reduzierter Leistung können die Verdampfer auch ab +5 °C betrieben werden. Um die Anlage ganzjährig sicher zu betreiben, sollte diese vor Witterungseinflüssen geschützt werden. Aus diesem Grund empfiehlt es sich, die Anlage in einem Gebäude zu installieren, zum Beispiel in einem Heizungsraum oder ähnlich warmen Räumen.



Atmosphärischer ASCO CO₂-Verdampfer: Beschreibung und Installation

Beschreibung

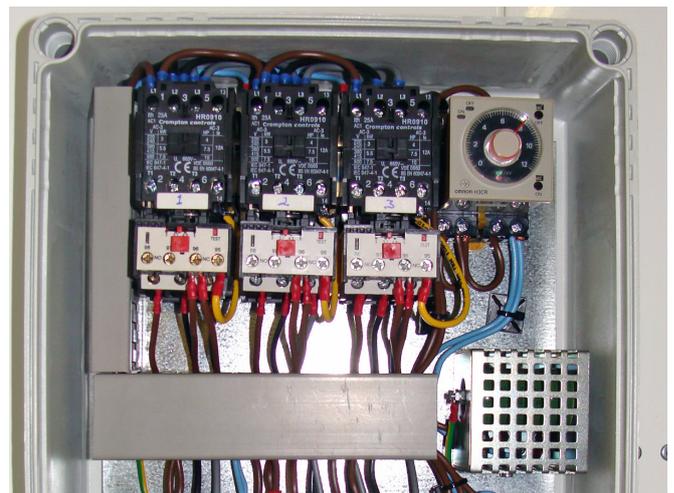
ASCO CO₂-Verdampfer werden als eine Einheit geliefert, verdrahtet und getestet (inkl. Druckprüfung von 35,4 bar) und sind für den sofortigen Gebrauch bereit. Sie bestehen aus einem speziellen Wärmetauscher mit Kupfer- oder Edelstahlrohren und Aluminiumlamellen. Die Luft wird mittels Ventilatoren durch den Wärmetauscher geblasen. Anfallendes Kondensat, welches von den Rohren tropft, wird durch eine unten am Verdampfer angebrachte Aluminiumschale aufgefangen und das Ablassrohr kann an eine Abwasserleitung angeschlossen werden. Der Verdampfer beinhaltet Magnetventile und einen kompletten Schaltkasten. Ein Temperatursensor sorgt für eine automatische Abschaltung, so dass kein flüssiges CO₂ am Ausgang des Verdampfers austreten kann.

Installation

ASCO CO₂-Verdampfer werden idealerweise in Heizungs- oder ähnlich warmen Räumen (max. Temperatur von +45 °C) aufgestellt. Bei einer Installation im Freien sollte die Umgebungstemperatur mindestens +10 °C und maximal +45 °C betragen. Die Verdampfer können auch bei +5 °C betrieben werden, jedoch mit reduzierter Leistung.



1'000 kg/Std. atmosphärischer ASCO CO₂-Verdampfer
Thermostat



1'000 kg/Std. atmosphärischer ASCO CO₂-Verdampfer
Steuerungskasten mit Zeitschaltrelais



1'000 kg/Std. atmosphärischer ASCO CO₂-Verdampfer
Luftansaugseite



1'000 kg/Std. atmosphärischer ASCO CO₂-
Verdampfer: Zwei unabhängige Kreisläufe

Atmosphärischer ASCO CO₂-Verdampfer: Verfügbare Standardgrößen

Pos. 001

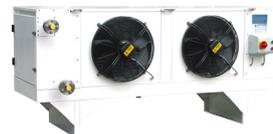
200 kg/Std. atmosphärischer ASCO CO₂-Verdampfer

(mindest erforderliche Umgebungstemperatur +10 °C, max. +45 °C)
mit Kupfer- oder Edelstahlrohren erhältlich
400 Volt, 50 Hz, 3 Ph

- Luftvolumenstrom total: 3.4 m³/Sek.
- Kühlschlängenvolumen: 15 L
- Nettogewicht: ca. 126 kg
- Ventilator-Geschwindigkeit: 1'330 U/Min.
- Anzahl Ventilatoren: 2
- Stromverbrauch je Ventilator: 0.79 kW
- Flanschanschluss: 1" PN40

CU = Kupfer
SS = Edelstahl

CU Art.-Nr. 4046048
SS Art.-Nr. 4046050



Pos. 002

300 kg/Std. atmosphärischer ASCO CO₂-Verdampfer

(mindest erforderliche Umgebungstemperatur +10 °C, max. +45 °C)
mit Kupfer- oder Edelstahlrohren erhältlich
400 Volt, 50 Hz, 3 Ph

- Luftvolumenstrom total: 5.1 m³/Sek.
- Kühlschlängenvolumen: 22 L
- Nettogewicht: ca. 260 kg
- Ventilator-Geschwindigkeit: 1'330 U/Min.
- Anzahl Ventilatoren: 3
- Stromverbrauch je Ventilator: 0.79 kW
- Flanschanschluss: 1" PN40

CU = Kupfer
SS = Edelstahl

CU Art.-Nr. 4046052
SS Art.-Nr. 4046055



Pos. 003

500 kg/Std. atmosphärischer ASCO CO₂-Verdampfer

(mindest erforderliche Umgebungstemperatur +10 °C, max. +45 °C)
mit Kupfer- oder Edelstahlrohren erhältlich
400 Volt, 50 Hz, 3 Ph

- Luftvolumenstrom total: 5.1 m³/Sek.
- Kühlschlängenvolumen: 41 L
- Nettogewicht: ca. 320 kg Kupfer / 250 kg Edelstahl
- Ventilator-Geschwindigkeit: 1'330 U/Min.
- Anzahl Ventilatoren: 3
- Stromverbrauch je Ventilator: 0.79 kW
- Flanschanschluss: 1" PN40

CU = Kupfer
SS = Edelstahl

CU Art.-Nr. 4046057
SS Art.-Nr. 4046059



Atmosphärischer ASCO CO₂-Verdampfer: Verfügbare Standardgrößen

Pos. 004

1'000 kg/Std. atmosphärischer ASCO CO₂-Verdampfer

(mindest erforderliche Umgebungstemperatur +10 °C, max. +45 °C)
mit Kupfer- oder Edelstahlrohren erhältlich
400 Volt, 50 Hz, 3 Ph

Luftvolumenstrom total:	9.9 m ³ /Sek.
Kühlschlängenvolumen:	78 L
Nettogewicht:	510 kg
Ventilator-Geschwindigkeit:	890 U/Min.
Anzahl Ventilatoren:	3
Stromverbrauch je Ventilator:	1.79 kW
Flanschanschluss:	1" PN40

CU = Kupfer
SS = Edelstahl

CU Art.-Nr. 4046061
SS Art.-Nr. 4046063



Atmosphärische ASCO CO₂-Verdampfer: Optionen

Pos. 001

Druckreduzierventil (Domdruckminderer) C31

für gasförmiges und flüssiges CO₂
inkl. Reparatursatz (Membran und O-Ring)

Art.-Nr. 4046817



Pos. 002

Druckreduzierventil (Domdruckminderer) C2-K32

für gasförmiges und flüssiges CO₂
inkl. Reparatursatz (Membran und O-Ring)

Art.-Nr. 4044644



Pos. 003

Leitungs-Absicherungseinheit 1"- 25 bar Schweissverbindung

Beinhaltet:

- Edelstahlrohr 1" 300 mm
- Sicherheitsventil 25 bar
- rostfreies Ablass-Kugelventil 1/4"

Art.-Nr. 4046831



Pos. 004

CO₂-Durchflussmesser MF15

Massen-Durchfluss-Sensor Type MF15 (vorkalibriert) für Prozessröhre DN 15, PN 40 mit Flanschanschluss DIN 2635.

Messbereich 0 - 1'000 kg/Std. bei 22 bar

Der Durchflusscomputer (an der Wand) verfügt über eine Digitalanzeige der aktuellen CO₂ Durchflussmenge in kg/Std. sowie Totalisator und integrierter Tastatur.

10-Meter-Verbindungskabel mit Stecker (verkabelt und verbunden).

Spannung 115 - 230 V, 50/60 Hz

Mitgeliefertes Zubehör:

- 2 Stk. Gegenflansch DN 15/PN40 geschweisst (Art.-Nr. 910101)
- 8 Stk. Schrauben M12x45, sechsk., Inox (Art.-Nr. 100020)
- 8 Stk. Mutter M12, Inox (Art.-Nr. 100022)
- 2 Stk. Dichtungen DN 15, 2 × 51 × 22 mm (Art.-Nr. 110150)

Art.-Nr. 4062504



Pos. 005

CO₂-Durchflussmesser MF25

Massen-Durchfluss-Sensor Type MF25 (vorkalibriert) für Prozessröhre DN 25, PN 40 mit Flanschanschluss DIN 2635.

Messbereich 0 - 2'700 kg/Std. bei 22 bar

Der Durchflusscomputer (an der Wand) verfügt über eine Digitalanzeige der aktuellen CO₂ Durchflussmenge in kg/Std. sowie Totalisator und integrierter Tastatur.

10-Meter-Verbindungskabel mit Stecker (verkabelt und verbunden).

Spannung 115 - 230 V, 50/60 Hz

Mitgeliefertes Zubehör:

- 2 Stk. Gegenflansch DN 25/PN40 geschweisst (Art.-Nr. 910301)
- 8 Stk. Schrauben M12x45, sechsk., Inox (Art.-Nr. 100020)
- 8 Stk. Mutter M12, Inox (Art.-Nr. 100022)
- 2 Stk. Dichtungen DN 25, 2 × 71 × 35 mm (Art.-Nr. 110151)

Art.-Nr. 4062505



CO₂-Flaschenabfüllung

ASCO CO₂-Flaschenabfüllanlage LH800AR

Art.-Nr. 900091



Die ASCO Abfüllpumpe LH800AR für flüssiges CO₂ und der **ASCOMATIC K4**- Wiegecomputer wurden als Universalgerät zur Gewichtsbe­füllung von CO₂-Hochdruckflaschen entwickelt.

Wie alle **ASCO**-Geräte wurde die gesamte elektronische **ASCOMATIC K4**-Flaschenabfüll- und Wiegeanlage vor der Auslieferung im Werk sorgfältig getestet.

Einfache Bedienung

Schalten Sie Ihre **ASCOMATIC K4** ein und Ihr Gerät wechselt eigenständig auf „0“, was auf dem Display angezeigt wird.

Nachdem eine Flasche auf die Plattform gestellt wurde, zeigt das Display das exakte Leergewicht der Flasche und erlaubt dem Benutzer zu prüfen, ob das Flaschenleergewicht korrekt ist.

Das gewählte Abfüllgewicht kann nun auf dem Display durch Druck auf die relevanten Tasten eingestellt werden (wird die gleiche Flaschengrößen gefüllt, muss das Abfüllgewicht nur einmal eingegeben werden).

Den Startknopf drücken, um die automatische Füllung zu beginnen. Auf dem Display erscheint dann das zu füllende Gewicht.

Wurde das gewünschte Füllgewicht erreicht und angezeigt, aktivieren die Magnetventile den By-Pass. Die CO₂-Flasche kann nun einfach und sicher abgekoppelt werden.

Vorteile von LH800AR:

- Automatikbetrieb
- Zuverlässiges Design
- Günstige Investition
- Exaktes Abfüllen
- Robuste Konstruktion
- Einfach und sicher zu betreiben

Spezifikationen

Abmessungen (L × B × H):	920 × 540 × 890 mm
Nettogewicht:	220 kg
Nennleistung:	800 kg/Std.
Betriebsspannung:	400 V, 50 Hz, 3 Ph + N + PE (andere Spannungen auf Anfrage)
Max. Aufnahmeleistung:	4 kW
Differentialdruck (max.):	110 bar
Betriebsdruck (max.):	130 bar
Einlassdruck (ca.):	18 bar
CO ₂ -Einlassanschluss:	AD 22 mm (vom CO ₂ -Tank zur Pumpe)
CO ₂ -Auslassanschluss:	Ø AD 15 mm (von der Pumpe zurück zum Tank, Bypass)

Die komplette elektronische ASCO CO₂-Flaschenabfüllanlage (Doppelfüllung):



Benutzt man 2 Füllstände, kann man eine CO₂-Flasche füllen, während die andere auf dem zweiten Füllstand zum Anfüllen vorbereitet wird. Die Doppelfüll-Steuerbox garantiert, dass jeweils nur ein Füllstand in Betrieb ist.

Die Doppelfüll-Steuerbox und ein zweiter **ASCOMATIC K4**-Abfüllstand können der LH800AR jederzeit hinzugefügt werden.

Wie oben gezeigt, umfasst die elektronische **ASCO** CO₂-Abfüllanlage (Doppelfüllung) Folgendes:

1. **ASCO** Nieder-zu-Hochdruck CO₂-Transferpumpe, Modell LH800AR
2. Elektronische Wiegeanzeige **ASCOMATIC K4**, auf ihrem eigenen Stand.
3. Eine speziell entwickelte, sehr robuste Wiegeplattform, die eine integrierte Ladezelle hoher Qualität aufweist. Die Plattform ist gross genug, um fast jede Flasche füllen zu können.
4. Flaschenabfüllstand mit „Schnellkopplung“ und sich gleichmässig bewogender Füllkopfanlage mit Gegengewicht.

ASCO LH800AR: Standardmässiger Lieferumfang:

ASCO CO₂-Flaschenabfüllpumpe LH800AR

Komplette CO₂-Flaschenabfüllpumpe mit einer Kapazität von 800 kg/Std. sowie Rückgewinnungs- und Abschaltautomatik

Beinhaltet:

- Pumpe mit Motor auf Grundrahmen
- Riemenscheibe
- Antriebsriemen
- Ein Sicherheitsventil 130 bar
- Druckanzeigen für Tank- und Fülldruck
- Magnetventil
- Motorschalter
- Elektrischer Steuerkasten

In einem Edelstahlgehäuse eingebaut.

3 × 400 V, 50/60 Hz.

Mit der ASCOMATIC K4-Füll-/Wiegeanlage (Art.-Nr. 902270) zu benutzen.
Wurde auch dazu entworfen, mit der Doppelfüllsteuerung (Art.-Nr. 902009) für die 2. ASCOMATIC K4-Waage eingesetzt zu werden.

Art.-Nr. 900091



Pos. 001

ASCOMATIC K4 Füll-/Wiegeanlage

Art.-Nr. 900094

Die elektronische CO₂-Füll-/Wiegeanlage für Flaschen mit Digitalanzeige, elektronischer Wiegezellenplattform (375 × 525 × 2120 mm) mit einer Leistung bis zu 150 kg.

Optional: unterschiedliche Abfüllköpfe

(ohne CO₂-Flasche)



Pos. 002

Doppelabfüll-Steueranlage für ASCO LH800AR

Art.-Nr. 4043909

Vorverdrahtet und einsatzbereit, um die Waage, Modell K4, an eine LH800AR anzuschliessen. Doppelabfüll-Steueranlage mit Anschluss an LH800AR-Schrank, getestet.

Beinhaltet:

- 1 Stk. Doppelabfüll-Steuerkasten
- 1 Satz Anschlüsse für Schläuche zum Abfüllstand
- 4 Stk. Kopfschraube 5x20 mm, Unterlegscheibe, Kontermuttern



Pos. 003

Abfüllkopf-Schnellkopplung Standard CO₂

Art.-Nr. 4043971

Für ASCOMATIC K4

Um an einen standardmässigen CO₂-Flaschenhahn mit W21.8 × 1/14" DIN 477 Nr.6, Typ B-Gewinde anzuschliessen

Ersatzteile beinhalten:

- 1 Stk. O-Ring zum schnellen Ankoppeln des Anfüllkopfes (Art.-Nr. 902120)

Auch als Stift (Art.-Nr. 902241), 3/4"-Verbindung (Art.-Nr. 902135) und CGA 320 ANG-Verbindung (Art.-Nr. 902240) erhältlich



Pos. 004

Ersatzteilsatz für ASCO LH800AR

Art.-Nr. 4044070

Beinhaltet:

- 1 Stk. Fett, Silicone, Nahrungsmittelqualität, (135100)
- 1 Satz Packringesatz (8 Stk.), (902018)
- 1 Stk. Formwerkzeug für Packringe, (902032)
- 1 Stk. Spezialwerkzeug für Packringe (902034)
- 4 Stk. O-Ringe ID32,93x3,53 mm, (111510)
- 1 Stk. O-Ring zur schnellen Ankopplung des Abfüllkopfes, (902120)
- 2 Stk. RHV-Patrone IN, Modell LH800 (902047)
- 2 Stk. RHV-Patrone OUT, Modell LH800 (902015)



Pos. 005

Anschlussbausatz für LH800AR

Für eine flexible Verbindung der Pumpe und der Rohrleitung

Beinhaltet:

- 902244 Schlauch 22L
- 902245 Schlauch 15L
- 110009 Kopplung 15LR-G1/2"
- 110002 Kopplung 22LR-G3/4"
- 115057 Schweissmuffe 3/4"
- 115058 Schweissmuffe 1/2"

Art.-Nr. 4044065



CO₂-Transferpumpen

ASCO CO₂-Transferpumpen: Niederdruck zu Niederdruck



MC-3-SS mit Motor auf Sockel

ASCO CO₂-Transferpumpe besitzen ein Stahlgehäuse und lang haltende Wellendichtungen. Das Pumpengetriebe und die Anlaufscheiben sind aus gehärtetem Stahl, um eine lange Nutzungszeit zu garantieren. Die eingebauten Gleitringdichtungen ermöglichen einen leckfreien Betrieb.

Diese günstige Pumpe benötigt weder Schmierung noch tägliche Wartung. Das einzigartige Design ermöglicht eine automatische Anpassung der Bauteile an den Verschleiss. Dies bedeutet hohe Leistungen für sehr lange Zeit. Die Installation ist einfach, da keine Ketten- oder Riemenantriebe oder Untersetzungsmotoren nötig sind. Die Pumpen können an normal umdrehende preisgünstige Elektromotoren angeschlossen werden. Durch das Umwechseln der Wellendrehrichtung können die Pumpen ganz einfach zum Ein- und Abpumpen über die gleiche Rohrleitung benutzt werden.

Spezifikationen

Pumpenleistungen (ca.)

Pumpenmodell	Differential bar	Druck lb/in ²	Stromverbrauch in kW	Pumpenleistung bei 1'450 U/Min. kg/Std. (50 Hz)*	Pumpenleistung bei 1'740 U/Min. kg/Std. (60 Hz)*
MC-3-SS	0	0	4.0	17'000	20'000
	1.4	20	4.0	16'000	19'000
	3.5	50	5.5	14'000	16'000

* unter idealen Bedingungen

Pumpen auf Sockel mit Motoren

Pumpenmodell	Motorleistung	U/min		Spannung	Nettogewicht	Gewicht verpackt
		50 Hz	60 Hz			
MC-3-SS	5.5 kW	1'450	1'740	400/440 V, 50/60 Hz, 3 ph andere Spannungen auf Anfrage	108 kg	130 kg
MC-3-SS Transportabel	5.5 kW	1'450	1'740	400/440 V, 50/60 Hz, 3 ph andere Spannungen auf Anfrage	205 kg	248 kg

Pos. 001

ASCO CO₂-Transferpumpe MC-3-SS auf Sockel

einschl. Motor und Edelstahlsockel

Komplette CO₂-Hochleistungs-Transferpumpe (Niederdruck zu Niederdruck) mit einer Umfülleistung bis zu 17'000 kg/Std. bei 1'450 U/Min. (50 Hz) oder 20'000 kg/Std. bei 1'740 U/Min. (60 Hz) und einem Differentialdruck von 0 barg mit einem 5,5 kW Motor. Die Pumpe ist pumpenseitig für 2 ½ Zoll grosse NPT-Ein- und Ausgänge ausgelegt. Die Drehrichtung ist umkehrbar.

Art.-Nr. 900092



Pos. 002

ASCO CO₂-Transferpumpe MC-3-SS ohne Motor

Komplette CO₂-Hochleistungs-Transferpumpe (Niederdruck zu Niederdruck) mit einer Umfülleistung bis zu 17'000 kg/Std. bei 1'450 U/Min. (50 Hz) oder 20'000 kg/Std. bei 1'740 U/Min. (60 Hz) und einem Differentialdruck von 0 barg mit einem 5,5 kW Motor. Die Pumpe ist pumpenseitig für 2 ½ Zoll grosse NPT-Ein- und Ausgänge ausgelegt. Die Drehrichtung ist umkehrbar.

Art.-Nr. 4043949



Pos. 003

ASCO CO₂-Transferpumpe MC-3-SS abnehmbarer Flanschanschluss

einschl. Motor und Edelstahlsockel auf Rädern.

Komplette CO₂-Hochleistungs-Transferpumpe (Niederdruck zu Niederdruck) mit einer Umfülleistung bis zu 17'000 kg/Std. bei 1'450 U/Min. (50 Hz) oder 20'000 kg/Std. bei 1'740 U/Min. (60 Hz) und einem Differentialdruck von 0 barg mit einem 5,5 kW Motor. Die Pumpe ist für einen DN40-Flansch ausgelegt. Die Drehrichtung ist umkehrbar.

Art.-Nr. 900096



Beinhaltet:

- Steuerkasten
- 10m Kabel
- Handrad aus Edelstahl
- Geflanschte Sicherheitsvorrichtung mit Auslassventil
- Geflanschter DN40-Anschluss gemäss DIN 2635

Pos. 001

Füllschlauch, SS, DN25, 1.5" - 1.5", 5,90 m

Edelstahlschlauch DN25 mit einer Gesamtlänge von 5.90 m.
Mit Kabelschutz über die gesamte Länge.
Beide Enden werden mit einer Messing-Überwurfmutter G1 1/2" direkt abgedichtet.

Art.-Nr. 4043732



Pos. 002

Füllschlauch, SS, DN40, Flansch DN40/PN40, 5.90 m

Edelstahlschlauch DN40 mit einer Gesamtlänge von 5.90 m.
Mit Kabelschutz über die gesamte Länge.
An beiden Enden Flansch DN40/PN40 gemäss DIN 2635

Art.-Nr. 4043736



CO₂-Prüf- und Messgeräte

ASCO CO₂-Gas-Reinheits-Messgerät

Art.-Nr. 900138



Das **ASCO** CO₂-Gas-Reinheitsmessgerät wurde entwickelt, um die Reinheit des CO₂ bis zu 99.995 % rasch, einfach und zuverlässig zu messen. Dies ist unerlässlich für Flaschen-Abfüllanlagen, Brauereien, Getränkehersteller und industrielle Gaseunternehmen.

Das vollständige Kit enthält alles für eine einfache, sichere und rasche CO₂-Gas-Reinheitsmessung. Eine einfache Gebrauchsanleitung (Schritt-für-Schritt Bilderfolge auf laminiertem A3 Blatt) wird mitgeliefert. Das **ASCO** CO₂-Reinheits-Messgerät (aus rostfreiem Stahl) kann entweder an die Wand montiert oder freistehend verwendet werden.

BETRIEBSANLEITUNG FÜR ASCO CO₂ GAS REINHEITS-MESSGERÄT

Reinheitsmessungstabelle

Reinheitsmessung	Reinheit %
0.0	99.995
0.005	99.990
0.010	99.985
0.020	99.970
0.050	99.950
0.075	99.925
0.1	99.900
0.2	99.800
0.3	99.700
0.4	99.600
0.5	99.500
0.6	99.400
0.7	99.300
0.8	99.200
0.9	99.100
1.0	99.000

Wichtige Hinweise:
 Engerdruck darf nicht überschritten!
 Druckreduzierventil verwenden!
 Bei dem Umgang mit dem CO₂ Gas, das durch die Messzelle fließt, sind die Augen und die Haut zu schützen. Bei direktem Kontakt mit dem Gas, das durch die Messzelle fließt, sind die Augen und die Haut zu schützen. Bei direktem Kontakt mit dem Gas, das durch die Messzelle fließt, sind die Augen und die Haut zu schützen.

Wandbefestigung:
 Bei dem Umgang mit kalter- oder Natronlauge ist direkter Kontakt mit Augen und Haut zu vermeiden (Schutzhandschuhe und Schutzbrille tragen).
 Falls Augen oder Haut in Berührung mit Natronlauge kommen, sie sofort damit während mindestens 15 Minuten unter fließendem kaltem Wasser gespült werden. Bitte wenden Sie sich an Ihren Arzt.

Wichtige Hinweise:
 Bei dem Umgang mit kalter- oder Natronlauge ist direkter Kontakt mit Augen und Haut zu vermeiden (Schutzhandschuhe und Schutzbrille tragen).
 Falls Augen oder Haut in Berührung mit Natronlauge kommen, sie sofort damit während mindestens 15 Minuten unter fließendem kaltem Wasser gespült werden. Bitte wenden Sie sich an Ihren Arzt.

Einfache Schritt-für-Schritt Gebrauchsanleitung

ASCO CO₂-Gas-Reinheitsmessgerät: Lieferumfang

ASCO CO₂-Gas-Reinheitsmessgerät

Vollständiges Kit beinhaltet:

- **ASCO** CO₂-Gas-Reinheitsmessgerät
- ein Paar Schutzhandschuhe
- Schutzbrille
- zwei Kunststoff-Flaschen
- biegbare Schläuche

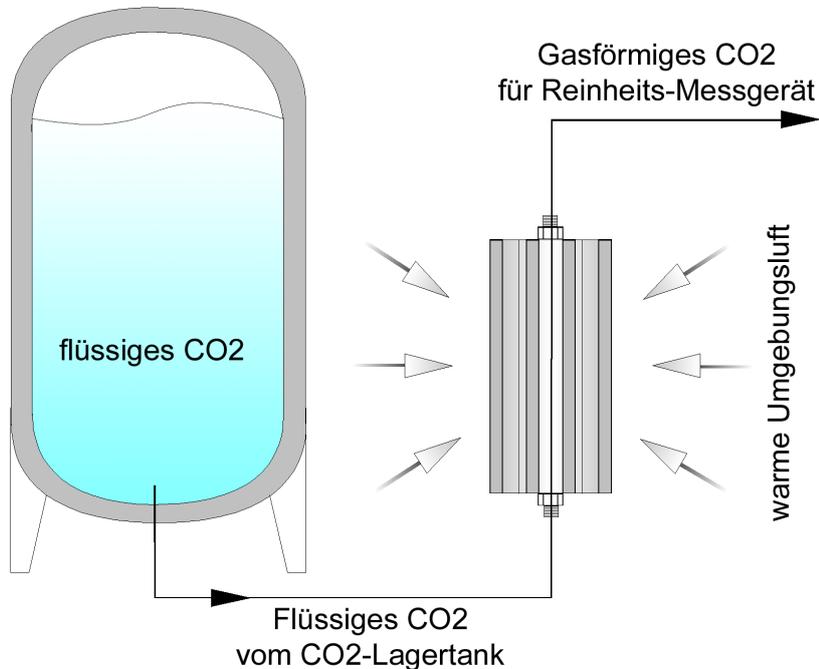
Art.-Nr. 900138



Mini-Verdampfer für ASCO CO₂-Gas-Reinheitsmessgerät: Anwendung

CO₂-Mini-Verdampfer für ASCO CO₂-Gas-Reinheitsmessgerät:

Der Mini-Verdampfer verdampft flüssiges CO₂ in gasförmiges CO₂. Gasförmiges CO₂ wird benötigt, um die Reinheit des CO₂ im CO₂-Gas-Reinheitsmessgerät zu messen.



ASCO CO₂-Gas-Reinheitsmessgerät: Optionen

Pos. 001

Mini-Verdampfer für ASCO CO₂-Gas-Reinheitsmessgerät

Mit integriertem Durchflussregler
Maximaler Eingangsdruck 25 bar

Beinhaltet:

- Adapter 1 1/2" aus rostfreiem Stahl
- Adapter 1" aus rostfreiem Stahl
- Hochdruckschlauch, PFTE, DN5, 6L, 2 m
- Gebrauchsanleitung im A3-Format

Art.-Nr. 4046324



CO₂-Prüf- und Messgeräte

ASCO CO₂-Geruchs- / Geschmackstester Typ III Art.-Nr. 900900



Mit dem **ASCO** CO₂-Geruchs- / Geschmackstester prüfen Sie Ihr CO₂ auf einen allenfalls aussergewöhnlichen Geruch oder Geschmack.

Mit diesem einfach zu handhabenden Testset können Sie die Qualität Ihres flüssigen oder gasförmigen CO₂ sowohl aus Tanks als auch aus CO₂-Flaschen testen.

Das Set enthält ein CO₂-Flasche mit spezieller Innenverkleidung, eine CO₂-Karbonisierungseinheit, Adapter aus rostfreiem Stahl, eine Vorrichtung zur Leerung der CO₂-Flaschen und eine einfache Gebrauchsanleitung.

Indem Sie der mitgelieferten laminierten, einfachen, illustrierten Schritt-für-Schritt-Anleitung folgen, prüfen Sie Wasser, welchem CO₂ hinzugefügt wurde. Dieses karbonisierte Wasser wird mit einem nicht-karbonisierten Muster desselben Wassers verglichen.

Vorteile des ASCO CO₂-Geruchs- / Geschmackstesters:

- einfache Handhabung
- Kalibrierung nicht nötig
- gebrauchsbereit
- schnelles und preisgünstiges Testverfahren
- für gasförmiges und flüssiges CO₂

ASCO CO₂-Geruchs- / Geschmackstester: Lieferumfang

ASCO CO₂-Geruchs- / Geschmackstester:

Art.-Nr. 900139

Vollständiges Kit beinhaltet:

- CO₂-Aluminiumflasche mit spezieller Innenverkleidung für neutralen Geschmack
- Einheit zur Karbonisierung von Wasser
- 2 Glasflaschen 0.85l
- Vorrichtung zur Leerung des CO₂-Zylinders
- 4 Adapter:
 - 1 ½" IG
 - 1" IG
 - ¼" AG
 - CO₂ IG (W21.8 × 1/14")



CO₂-Prüf- und Messgeräte

ASCO CO₂-Taupunkt-Messgerät

Art.-Nr. 4046255



Das **ASCO** CO₂-Taupunkt-Messgerät zeigt den Taupunkt (Flüssigkeitsgehalt) Ihres CO₂ verlässlich an.

Mit diesem Gerät kann der Taupunkt von flüssigem und gasförmigem CO₂ ganz leicht gemessen werden. Ein laminiertes, Schritt für Schritt illustriertes, kurzes Anleitungsblatt im A3-Format sowie eine ausführliche Betriebsanleitung werden jedem Messgerät beigelegt. Das **ASCO** CO₂-Taupunkt-Messgerät (aus rostfreiem Stahl) kann entweder an der Wand montiert oder freistehend verwendet werden.

Vorteile des ASCO CO₂-Taupunkt-Messgeräts:

- einfache Handhabung
- Kalibrierung nicht nötig
- gebrauchsbereit
- für gasförmiges und flüssiges CO₂



Einfache Schritt-für-Schritt Gebrauchsanleitung

ASCO CO₂-Taupunkt-Messgeräts: Lieferumfang

ASCO CO₂-Taupunkt-Messgerät

Vollständiges Kit beinhaltet:

- komplettes Taupunkt-Messgerät
- Thermometer
- ein Paar Schutzhandschuhe
- Schutzbrille
- Stoffbeutel für Trockeneis-Schnee
- Hochdruckschlauch

Art.-Nr. 4046255



ASCO CO₂-Durchflussmesser



Der **ASCO** CO₂-Durchflussmesser wurde zur exakten Messung des CO₂-Gas-Durchflusses in geschlossenen Rohrleitungen entwickelt.

Das Stromaggregat, das 230 V liefert, betreibt einen über einen Mikroprozessor gesteuerten Durchfluss-Computer und einen Sensor.

Der **ASCO** CO₂-Durchflussmesser ist eine komplette Anlage, die vollkommen kalibriert und verdrahtet geliefert wird, sodass ihr Einbau ganz einfach ist.

Eigenschaften

- einfacher Einbau
- sehr exakt (0,1 %)
- Einzelpunktmessung
- weder Druck- noch Temperaturausgleich erforderlich
- keine beweglichen Bauteile
- direkte Auslesung des Massendurchflusses
- spannungsfreier Kontaktalarm und Fehlerstatus-Ausgabe
- Selbsttest-Elektronik

Eine exakte CO₂-Messung kann beim Auffinden von CO₂-Leckagen und beim Erzielen optimaler CO₂-Erträge helfen. Praxistests haben gezeigt, dass durch den Einsatz eines **ASCO** CO₂-Durchflussmessers bis zu 30 % CO₂-Einsparungen erreicht werden können.

Spezifikationen

	Typ MF15 Art.-Nr 4062504	Typ MF25 Art.-Nr 4062505
Messbereich:	1'000 kg/Std. bei 22 bar	2'700 kg/Std. bei 22 bar
Rohrinnenweite:	15 mm	25 mm
Anschlüsse (Flansche DIN 2635, PN 40):	DN 15 (1/2")	DN 25 (1")
Max. Strahldruck	40 bar (getestet bis 60 bar)	40 bar (getestet bis 60 bar)
Mediumtemperatur:	-50 bis +180 °C	-50 bis +180 °C
Erlaubte Umgebungstemperatur:	-20 bis +55 °C	-20 bis +55 °C
Genauigkeit:	0.1 % der Menge (über 10 kg/Std.)	0.1 % der Menge (über 10 kg/Std.)
Wiederholbarkeit:	± 0,5 % der Menge	± 0,5 % der Menge
Baumaterialien:	AISI 316L/1.4435/1.4404	AISI 316L/1.4435/1.4404
Gewicht ca.:		
- Sensor	6 kg	10 kg
- Steuergerät	5 kg	5 kg

ASCO CO₂-Durchflussmesser MF15: Standardmässiger Lieferumfang

ASCO CO₂-Durchflussmesser MF15

Massen-Durchfluss-Sensor Type MF15 (vorkalibriert) für Prozessröhre DN 15, PN 40 mit Flanschanschluss DIN 2635.

Messbereich 0 - 1'000 kg/Std. bei 22 bar

Der Durchflusscomputer (an der Wand) verfügt über eine Digitalanzeige der aktuellen CO₂ Durchflussmenge in kg/Std. sowie Totalisator und integrierter Tastatur. 10-Meter-Verbindungskabel mit Stecker (verkabelt und verbunden). Spannung 115 -230 V, 50/60 Hz

Mitgeliefertes Zubehör:

- 2 Stk. Gegenflansch DN 15/PN40 geschweisst (Art.-Nr. 910101)
- 8 Stk. Schrauben M12x45, sechsk., Inox (Art.-Nr. 100020)
- 8 Stk. Mutter M12, Inox (Art.-Nr. 100022)
- 2 Stk. Dichtungen DN 15, 2 × 51 × 22 mm (Art.-Nr. 110150)

Art.-Nr. 4062504



ASCO CO₂-Durchflussmesser MF25: Standardmässiger Lieferumfang

ASCO CO₂-Durchflussmesser MF25

Massen-Durchfluss-Sensor Type MF25 (vorkalibriert) für Prozessröhre DN 25, PN 40 mit Flanschanschluss DIN 2635.

Messbereich 0 - 2'700 kg/Std. bei 22 bar

Der Durchflusscomputer (an der Wand) verfügt über eine Digitalanzeige der aktuellen CO₂ Durchflussmenge in kg/Std. sowie Totalisator und integrierter Tastatur. 10-Meter-Verbindungskabel mit Stecker (verkabelt und verbunden). Spannung 115 -230 V, 50/60 Hz

Mitgeliefertes Zubehör:

- 2 Stk. Gegenflansch DN 25/PN40 geschweisst (Art.-Nr. 910301)
- 8 Stk. Schrauben M12x45, sechsk., Inox (Art.-Nr. 100020)
- 8 Stk. Mutter M12, Inox (Art.-Nr. 100022)
- 2 Stk. Dichtungen DN 25, 2 × 71 × 35 mm (Art.-Nr. 110151)

Art.-Nr. 4062505



ASCO CO₂-Flaschenventil

Art.-Nr. 4046736



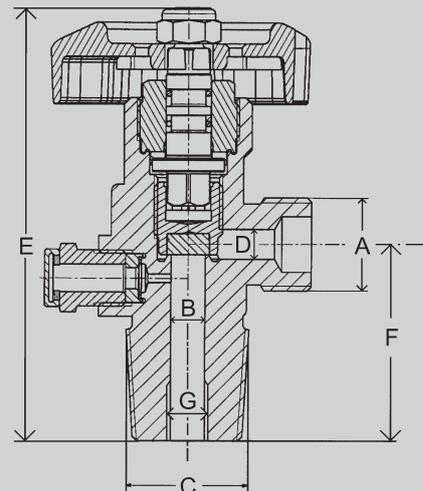
ASCO CO₂-Flaschenventile werden bei standardmässigen CO₂-Flaschen eingesetzt, um die CO₂-Zufuhr zu regeln.

Die CO₂-Flasche besteht aus einem Aluminium-Handrad und einem Messing-Körper. Für eine sichere und angemessene Abdichtung ist das Gewinde konisch.

Alle ASCO CO₂-Flaschenventile sind für höchste Sicherheit mit einer Berstscheibe ausgerüstet.

Spezifikationen

A	=	B 21,8 × 1/14" gem. DIN 477
B	=	Ø 8 mm
C	=	28,8 × 1/14"
D	=	Ø 7 mm
E	=	112 mm
F	=	47 mm
G	=	M10 × 0.75 mm
Berstscheibe	=	190 bar
Handrad	=	Aluminium
Ventilkörper	=	Messing
Gewicht ca.	=	520 g
Ventile mit anderen Spezifikationen auf Anfrage!		



ASCO CO₂-Flaschenventil: Standardmässiger Lieferumfang

ASCO CO₂-Flaschenventil

aus Messing mit:

- O-Ring
- max. Betriebsdruck 200 bar
- Innengewinde für Siphonleitung
- Aluminium-Handrad
- Berstsicherheitsscheibe (Berstdruck 190 bar)

Art.-Nr. 4046736



ASCO Leitungs-Absicherungseinheit

Art.-Nr. 4046831



Immer wenn ein **ASCO** CO₂-Verdampfer oder -Tank aufgestellt wird, muss eine Leitungs-Absicherungseinheit hinzugefügt werden, falls flüssiges CO₂ zwischen 2 Ventilen in der Rohrleitung eingeschlossen wird. In diesem Fall schaltet sich das Sicherheitsventil ein, um eine Schädigung der Rohrleitung zu vermeiden.

ASCO Leitungs-Absicherungseinheit: Standardmässiger Lieferumfang

Pos. 001

Leitungs-Absicherungseinheit 1"- 25 bar Schweissverbindung

Art.-Nr. 4046831

Beinhaltet:

- rostfreie Stahlröhre 1" 300 mm
- Sicherheitsventil 25 bar
- Entlüftungskugelhahn aus Edelstahl 1/4"



Pos. 002

Leitungs-Absicherungseinheit 1"- 30 bar

Art.-Nr. 4046828

Beinhaltet:

- rostfreie Stahlröhre 1" 250 mm
- auf einer Seite Schweissverbindung
- auf der anderen Seite Tankanschluss, Silberlot
- Steigrohr fürs Sicherheitsventil
- Sicherheitsventil 30 bar
- Entlüftungskugelhahn aus Edelstahl 1/4"



ASCO CO₂-Druckreduzierventil



C31



C2-K32

Das ideale und zuverlässige CO₂-Druckreduzierventil für hohe Durchsätze von CO₂-Gas flüssig.

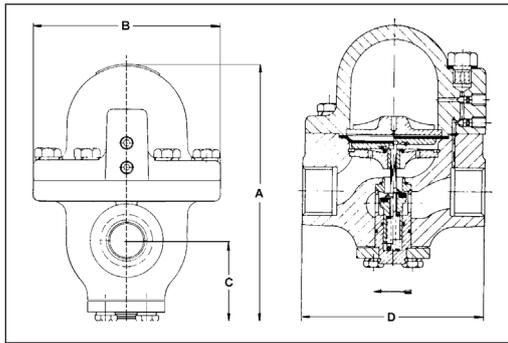
Vorteile eines CO₂-Druckreduzierventils:

- Wird aus Messing (C31) und Meehanite (C2-K32) mit Edelstahlblende gebaut
- Ventilteller aus abriebs- und schmutzbeständigem Gummi
- Domdruckminderer entweder an der Eingangsleitung oder an einer separatem Gaszufuhr
- Gleichmässiger und leiser Betrieb
- Positive, gasdichte Abschaltung
- Für hohe Durchflussraten ausgelegte Durchgänge

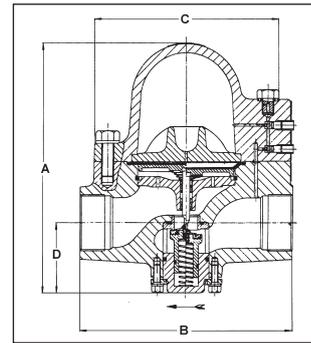
Spezifikationen

	Typ C31 Art.-Nr. 914250	Typ C2-K32 Art.-Nr 914006
Berechneter CO ₂ -Gasertrag pro Stunde bei Eingangsdruck mit 18 bar		
• Abgabe bei 5 bar	621 kg/Std.	3'142 kg/Std.
• Abgabe bei 8 bar	621 kg/Std.	3'142 kg/Std.
• Abgabe bei 10 bar	615 kg/Std.	3'114 kg/Std.
Anschluss	R 1"	R 2"
Gewicht ca.	6 kg	19 kg
Maximaler Eingangsdruck	100 bar	63 bar

ASCO CO₂-Druckreduzierventil: Abmessungen



C31



C2-K32

	Typ C31 Art.-Nr 914250	Typ C2-K32 Art.-Nr 914006
A	170 mm	263 mm
B	126 mm Durchm.	227 mm
C	52 mm	197 mm Durchm.
D	127 mm	75 mm

ASCO Druckreduzierventil C31: Standardmässiger Lieferumfang

ASCO CO₂-Druckreduzierventil C31 (Domdruckminderer)

Art.-Nr. 4046817

für gasförmiges und flüssiges CO₂
inkl. Reparatursatz (Membran und O-Ring)



ASCO Druckreduzierventil C2-K32: Standardmässiger Lieferumfang

ASCO CO₂-Druckreduzierventil (Domdruckminderer) C2-K32

Art.-Nr. 4046644

für gasförmiges und flüssiges CO₂
inkl. Reparatursatz (Membran und O-Ring)



ASCO CO₂-Gas-Detektoren

ASCO CO₂-Gas-Detektoren sorgen überall dort für Sicherheit, wo in geschlossenen Räumen mit CO₂-Gas oder Trockeneis gearbeitet wird, das heisst z.B. beim Trockeneisstrahlen oder bei der Trockeneisproduktion. Da CO₂ schwerer ist als Luft, können hohe CO₂-Konzentrationen entstehen, dies speziell in kleinen Räumen oder Untergeschossen, wo keine Frischluftzufuhr vorhanden ist.

Unsere **ASCO** CO₂-Gas-Detektoren garantieren, mittels Infrarot-Absorptionsmessung (NDIR), eine kontinuierliche und automatische Überwachung des CO₂-Gehaltes in der Luft. Dank dieser Technologie ist der Detektor äusserst störungsresistent auf Temperaturschwankungen oder Luftzug und misst entsprechend sehr genau. Der Detektor ist sehr einfach zu installieren und ein Unterhalt ist aufgrund der bewährten Messtechnologie nicht erforderlich. Die vollelektronische Steuerung ohne bewegliche Teile befindet sich in einem spritzwassergeschützten Gehäuse. Der CO₂-Sensor ist mittels eines 5 m langen Kabels mit dem Detektor verbunden. Dieses kann jederzeit verkürzt oder verlängert werden.

Spezifikationen Detektor

Masse / Gewicht:	160 × 65 × 130 mm / ca. 600 g
Material Gehäuse:	ABS Kunststoff (IP54)
Auflösung:	0.1 Vol. % CO ₂
Spannung:	100-240 VAC (PNE) (Netzteil mit Weitspannungseingang) 50-60 Hz
Max. Leistungsaufnahme:	ca. 5 W
Relais Voralarm / Alarm:	250 VAC (ohmsche Last), 10 A
Analoges Ausgangssignal:	4-20 mA, Bürde 200-800 Ω

Spezifikationen Sensor

Masse / Gewicht:	85 × 65 × 90 mm / ca. 500 g
Material Gehäuse:	Aluminium (IP43)
Gaszutritt:	Diffusion
Messprinzip:	Nicht dispersive Infrarot-Absorptionsmessung (NDIR)
Messbereich:	0-5 Vol. % CO ₂
Genauigkeit:	0.1 Vol. % CO ₂
Betriebstemperatur:	-10 bis +50 °C

ASCO CO₂-Gas-Detektor: Standardmässiger Lieferumfang

ASCO CO₂-Gas-Detektor IV SP/MA

Potenzialfreier Relais-Kontakt für zusätzliche externe Warnlichter, Ventilator etc.
4-20mA, z.B. für ein Ausgangssignal für eine Fernanzeige

Art.-Nr. 4046230



ASCO CO₂-Gas-Sensor für Detektor Typ IV

Inkl. 5 m Sensorkabel für Verbindung zwischen Detektor und Sensor

Art.-Nr. 4046231



Trockeneis-Lagerung

ASCO Trockeneisbox AT126

Art.-Nr. 4063246



Die **ASCO** Trockeneisbox AT126 ist speziell für die Lagerung von Trockeneis konstruiert und zeichnet sich durch ihren hohen Isolationswert aus. Das verwendete Material macht diese stabile und leichte Box stossfest und robust für den häufigen Gebrauch.

Dank dem gut durchdachten Design mit integrierten Sockeln ist keine Palette nötig, um die Trockeneisboxen zu stapeln.

Spezifikationen

AT126

Material:	expandiertes PP (Polypropylen)
Innenmasse (L × B × H):	663 × 456 × 420 mm
Aussenmasse (L × B × H):	803 × 596 × 671 mm (inkl. Sockel)
Leergewicht:	10.3 kg
Innenvolumen:	ca. 126 Liter
Ø Verlust während Lagerung:	ca. 7.4 %/Tag
Kapazität bei Pellets:	ca. 100 kg
Kapazität bei Blöcken:	ca. 155 kg

Trockeneis-Lagerung

ASCO Trockeneiscontainer AT240

Art.-Nr. 4063652



Der **ASCO** Trockeneiscontainer AT240 aus Polyethylen mit ausgeschäumten Hohlräumen und einer Silikonschaumprofilabdichtung im Deckel sorgen für ausgezeichnete Isolationswerte.

Die Box verfügt über einen Deckel mit integriertem Scharnier und einer einfachen und stabilen Schliesstechnik. Die Verschlüsse aus Edelstahl sind verstellbar und bieten die Möglichkeit, den Container zu versiegeln.

Die integrierten arretierbaren Rollen erlauben ein einfaches Verschieben des Containers an den gewünschten Ort.

Spezifikationen

Material:	Polyethylen mit Schaumisolation
Verschluss:	Edelstahl
Leergewicht:	54 kg
Innenvolumen:	ca. 240 Liter
Ø Verlust während Lagerung:	ca. 4.0 % / Tag
Kapazität bei Pellets:	ca. 188 kg
Kapazität bei Blöcken:	ca. 280 kg

Trockeneislagerung: Optionen

Pos. 001

ASCO Trockeneiscontainer AT240

Art.-Nr. 4063651

Trockeneiscontainer ohne Rollen

Innenmasse (L × B × H): 940 × 500 × 530 mm
Aussenmasse (L × B × H): 1150 × 705 × 850 mm
Arbeitshöhe (bei geöffnetem Deckel): 755 mm

Pos. 002

ASCO Trockeneiscontainer AT240W

Art.-Nr. 4063652

Trockeneiscontainer mit 2 Fixrollen, 2 Lenkrollen, arretierbar

Innenmasse (L × B × H): 940 × 500 × 530 mm
Aussenmasse (L × B × H): 1150 × 705 × 1020 mm
Arbeitshöhe (bei geöffnetem Deckel): 925 mm

Trockeneis-Lagerung

ASCO Trockeneiscontainer AT440

Art.-Nr. 4064262



Die speziell entwickelte Schaumstoff-Urethan-Isolation des **ASCO** Trockeneiscontainers AT440 bietet eine hervorragende Temperaturkontrolle und eine lange Haltbarkeit.

Die spezielle Ausführung des Deckels und der Unterseite ermöglicht ein einfaches Stapeln der Container. Das innovative Design der Dichtungen lässt Kälte nicht entweichen. Darüber hinaus ist der Container hervorragend isoliert, was zu einer deutlich geringeren Sublimationsrate führt.

Der **ASCO** Trockeneiscontainer AT440 entspricht dem Standardmass der Europalette von 1200x800mm und kann daher ideal für Lager- und Transportzwecke eingesetzt werden.

Spezifikationen

Material:	Polyethylen mit Schaumisolation
Innenmasse (L × B × H):	1'025 × 650 × 655 mm
Aussenmasse (L × B × H):	1'175 × 800 × 990 mm
Arbeitshöhe (bei geöffnetem Deckel):	920 mm
Leergewicht:	60 kg
Innenvolumen:	ca. 440 Liter
Ø Verlust während Lagerung:	ca. 4.1 % / Tag
Kapazität bei Pellets:	ca. 344 kg
Kapazität bei Blöcken:	ca. 512 kg

Trockeneislagerung: Optionen

Pos. 001

Trockeneisschaufel gross

Für das optimale Einfüllen der 3 mm Trockeneispellets in die ASCO Trockeneisstrahlgeräte

Dimensionen (L × B): 270 × 180 mm
Holzstiel: 110 mm
Material: Holz / Aluminium

Art.-Nr. 4046629



Trockeneisproduktion

ASCO Trockeneis-Pelletizer A30P-D3

Art.-Nr. 900600

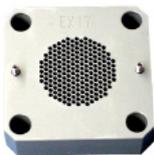


Der **ASCO** Trockeneis-Pelletizer A30P eignet sich mit seiner Produktionskapazität von 30 kg pro Stunde bestens für die Produktion von kleinen Trockeneismengen zu Kühlzwecken.

Der **ASCO** Trockeneis-Pelletizer A30P wird mittels eines leistungsstarken Hydraulikaggregats angetrieben und kann auf Knopfdruck gestartet werden. Sämtliche Funktionen werden von einer SPS gesteuert. Die automatische Kontrolle der Öltemperatur und des Einschneigungsprozesses garantieren eine kontinuierliche und reibungslose Produktion sofort nach Start der Maschine.

Vorteile einer eigenen Trockeneisproduktion:

- Effizientere Reinigungsergebnisse beim Trockeneisstrahlen, denn: je frischer das Trockeneis, desto effizienter die Reinigung
- Kürzere Produktionsstillstände
- Geringer Trockeneisverlust durch Sublimation
- Geringerer logistischer Aufwand im Zusammenhang mit Trockeneiseinkauf und -disposition



Extruderplatte für 3 mm Pellets

Der Trockeneispelletizer A30P-D3 ist standardmässig mit einer Extruderplatte für Pellets mit einem Durchmesser von 3 mm ausgerüstet.

Spezifikationen

Produktionskapazität:	30 kg/Std. bei 17,5 bar CO ₂ Eingangsdruck
Spannung:	400 V/50 Hz/3 Ph + PE (andere Spannung auf Anfrage)
Max. Aufnahmeleistung:	1.6 kW
Masse Pelletizer (L × B × H):	1'150 × 600 × 700 mm
inkl. Standard-Unterbau (L × B × H):	1'150 × 600 × 1'300 mm
Nettogewicht inkl. Standardunterbau:	147 kg, ca. (mit Hydrauliköl) 141 kg, ca. (ohne Hydrauliköl)
CO ₂ -Anschluss:	1/2" BSP Innengewinde
CO ₂ -Quelle:	CO ₂ -Lagertank, Flüssigphase (13-21 bar)

(Wir empfehlen, zum Pelletizer A30P einen Unterbau als Option zu wählen, siehe Folgeseiten)

ASCO Trockeneis-Pelletizers A30P-D3: Spezielle Eigenschaften

Funktion und Anwendungen

Für den A30P ist eine CO₂-Flüssiggaszufuhr (13-21 bar) sowie eine Stromzufuhr von 400V/50Hz / 3 Ph + PE (andere Spannung auf Anfrage) erforderlich. Die Maschine wird per Knopfdruck gestartet und sämtliche Funktionen werden durch die eingebaute SPS gesteuert. Trockeneisschnee wird in die Schneekammer eingespritzt, gepresst und anschliessend durch einen hydraulisch angetriebenen Kolben extrudiert. In weniger als einer Minute nach Drücken des Startknopfes werden harte und dichte Trockeneispellets produziert. Um einen fortlaufenden, zuverlässigen Betrieb des Pelletizers zu gewährleisten, werden Öltemperatur, Zykluszeit, Motorüberlastung, CO₂-Eingangsdruk und Druck der Hydraulik stets überwacht und visuell angezeigt.

Anmerkung: Kann nur mit einem Niederdrucktank, nicht von Flaschen, betrieben werden (15-21 bar).

Optionen

Der Trockeneispelletizer A30P-D3 ist standardmässig mit einer Extruderplatte für Pellets mit einem Durchmesser von 3mm ausgerüstet. Solche Pellets werden insbesondere fürs Trockeneisstrahlen eingesetzt. Als Option sind Extruderplatten für die Produktion von Pellets mit einem Durchmesser von 6mm, 10mm und 16mm Pellets für Kühlzwecke erhältlich. Natürlich kann der A30P auch jederzeit in der Erstausrüstung mit Extruderplatten für 6, 10, oder 16mm Pellets geliefert werden.

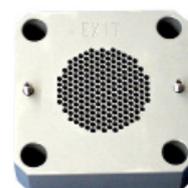
Pelletgrösse	 3 mm	 6 mm	 10 mm	 16 mm
Einsatzbereich	Trockeneisstrahlen	Kühlzwecke	Kühlzwecke	Kühlzwecke

ASCO Trockeneis-Pelletizers A30P-D3: Lieferumfang

Extruderplatte für 3 mm Pellets

Pellets für Strahlzwecke

Art.-Nr. 4044517



Pos. 001

Extruderplatte für 6 mm Pellets

Pellets für Kühlzwecke

Art.-Nr. 4044519



Pos. 002

Extruderplatte für 10 mm Pellets

Pellets für Kühlzwecke

Art.-Nr. 4044518



Pos. 003

Extruderplatte für 16 mm Pellets

Pellets für Kühlzwecke

Art.-Nr. 4044516



Pos. 004

Standard-Gehäuse-Unterbau

Zur Befüllung von Lagercontainern
oder eines ASCOJET 1701

Erhöht die Gesamthöhe um 600 mm

Art.-Nr. 4063029



Pos. 005

Höherer Gehäuse-Unterbau

Zur Befüllung von höheren Lagercontainern
oder Trockeneis-Strahlgeräten

Erhöht die Gesamthöhe um 800 mm

Art.-Nr. 4044520



Pos. 006

Ersatzteilpaket

Beinhaltet eine empfohlene Auswahl an Ersatzteilen,
die bei normaler Benutzung für ca. ein bis zwei Jahre
ausreichen

Art.-Nr. 4044521



Trockeneisproduktion

ASCO Trockeneis-Pelletizer A55P-D3

Art.-Nr. 900103

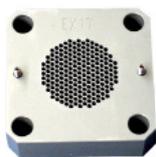


Der **ASCO** Trockeneis-Pelletizer A55P ist mit seiner Produktionskapazität von 55 kg pro Stunde ideal für den Aufbau einer kleineren Trockeneisproduktion.

Der **ASCO** Trockeneis-Pelletizer A55P wird mittels eines leistungsstarken Hydraulikaggregats angetrieben und kann auf Knopfdruck gestartet werden. Sämtliche Funktionen werden von einer SPS gesteuert. Die automatische Kontrolle der Öltemperatur und des Einschneigungsprozesses garantieren, sofort nach Start der Maschine, eine kontinuierliche und reibungslose Produktion.

Vorteile einer eigenen Trockeneisproduktion:

- Effizientere Reinigungsergebnisse beim Trockeneisstrahlen, denn: je frischer das Trockeneis, desto effizienter die Reinigung
- Kürzere Produktionsstillstände
- Geringer Trockeneisverlust durch Sublimation
- Geringerer logistischer Aufwand im Zusammenhang mit Trockeneiseinkauf und -disposition



Extruderplatte für 3 mm Pellets

Der **ASCO** Trockeneispelletizer A55P-D3 ist standardmässig mit einer Extruderplatte für Pellets mit einem Durchmesser von 3 mm ausgerüstet.

Spezifikationen

Produktionskapazität:	55 kg/Std. bei 17,5 bar CO ₂ Eingangsdruck
Spannung:	400 V / 50 Hz / 3 Ph + PE (andere Spannung auf Anfrage)
Max. Aufnahmeleistung:	1.6 kW
Masse Pelletizer (L × B × H):	1'150 × 600 × 700 mm
inkl. Standard-Unterbau (L × B × H):	1'150 × 600 × 1'300 mm
Nettogewicht inkl. Standardunterbau:	147 kg, ca. (mit Hydrauliköl) 141 kg, ca. (ohne Hydrauliköl)
CO ₂ -Anschluss:	1/2" BSP Innengewinde
CO ₂ -Quelle:	CO ₂ -Lagertank, Flüssigphase (13-21 bar)

(Wir empfehlen, zum Pelletizer A55P einen Unterbau als Option zu wählen, siehe Folgeseiten)

ASCO Trockeneis-Pelletizers A55P-D3: Spezielle Eigenschaften

Funktion und Anwendungen

Für den A55P ist eine CO₂-Flüssiggaszufuhr (13-21 bar) sowie eine Stromzufuhr von 400V/50Hz/3 Ph + PE (andere Spannung auf Anfrage) erforderlich. Die Maschine wird per Knopfdruck gestartet und sämtliche Funktionen werden durch die eingebaute SPS gesteuert. Trockeneisschnee wird in die Schneekammer eingespritzt, gepresst und anschliessend durch einen hydraulisch angetriebenen Kolben extrudiert. In weniger als einer Minute nach Drücken des Startknopfes werden harte und dichte Trockeneispellets produziert. Um einen fortlaufenden, zuverlässigen Betrieb des Pelletizers zu gewährleisten, werden Öltemperatur, Zykluszeit, Motorüberlastung, CO₂-Eingangsdruk und Druck der Hydraulik stets überwacht und visuell angezeigt.

Optionen

Der **ASCO** Trockeneispelletizer A55P-D3 ist standardmässig mit einer Extruderplatte für Pellets mit einem Durchmesser von 3 mm ausgerüstet. Solche Pellets werden insbesondere fürs Trockeneisstrahlen eingesetzt. Als Option sind Extruderplatten für die Produktion von Pellets mit einem Durchmesser von 6 mm, 10 mm und 16 mm Pellets für Kühlzwecke erhältlich. Natürlich kann der A55P auch jederzeit in der Erstausrüstung mit Extruderplatten für 6, 10, oder 16 mm Pellets geliefert werden.

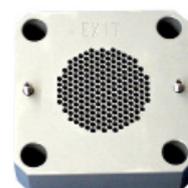
Pelletgrösse				
	3 mm	6 mm	10 mm	16 mm
Einsatzbereich	Trockeneisstrahlen	Kühlzwecke	Kühlzwecke	Kühlzwecke

ASCO Trockeneis-Pelletizers A55P-D3: Lieferumfang

Extruderplatte für 3 mm Pellets

Pellets für Strahlzwecke

Art.-Nr. 4044517



Pos. 001

Extruderplatte für 6 mm Pellets

Pellets für Kühlzwecke

Art.-Nr. 4044519



Pos. 002

Extruderplatte für 10 mm Pellets

Pellets für Kühlzwecke

Art.-Nr. 4044518



Pos. 003

Extruderplatte für 16 mm Pellets

Pellets für Kühlzwecke

Art.-Nr. 4044516



Pos. 004

Standard-Gehäuse-Unterbau

Zur Befüllung von Lagercontainern
oder eines ASCOJET 1701

Erhöht die Gesamthöhe um 600 mm

Art.-Nr. 4063029



Pos. 005

Höherer Gehäuse-Unterbau

Zur Befüllung von höheren Lagercontainern
oder Trockeneis-Strahlgeräten

Erhöht die Gesamthöhe um 800 mm

Art.-Nr. 4044520



Pos. 006

Ersatzteilpaket

Beinhaltet eine empfohlene Auswahl an Ersatzteilen,
die bei normaler Benutzung für ca. ein bis zwei Jahre
ausreichen

Art.-Nr. 4044521



Automatisches Trockeneisfüllsystem

Mit einem automatischen Trockeneisfüllsystem kann ein noch höherer Automatisierungsgrad erreicht werden. Durch die Programmierung einer minimalen und maximalen Trockeneismenge schaltet der Pelletizer automatisch ein und aus. Ein solches automatisches Füllsystem ist überall dort die optimale Lösung, wo automatisch eine genaue Menge an Trockeneis produziert werden muss.

Das automatische Füllsystem kann auch zu einem späteren Zeitpunkt sehr einfach nachgerüstet werden.



Pos. 008

Automatisches Trockeneisfüllsystem klein A55P

Art.-Nr. 4044613

Plattform von **600 × 800 mm**

Zur automatischen Befüllung von allen **ASCO** Trockeneis-Strahlgeräten und ähnlich grossen Strahlgeräten oder von kleineren Lagercontainern (z.B. AT131).

Trockeneisproduktion

ASCO Trockeneis-Pelletizer A120P-D3

Art.-Nr. 901010



Der **ASCO** Trockeneis-Pelletizer A120P ist eine kompakte, leistungsstarke Universalmaschine. Er produziert Trockeneis-Pellets in fünf verschiedenen Grössen. Mit seiner Produktionskapazität von 120 kg/Std. sorgt er für ein Maximum an Qualität und Flexibilität im täglichen Arbeitsprozess.

Der **ASCO** Trockeneis-Pelletizer A120P wird mittels eines leistungsstarken Hydraulikaggregats angetrieben und kann auf Knopfdruck gestartet werden. Sämtliche Funktionen werden von einer SPS gesteuert. Die automatische Kontrolle der Öltemperatur und des Einschneigungsprozesses garantiert eine kontinuierliche und reibungslose Produktion sofort nach Start der Maschine.

Vorteile einer eigenen Trockeneisproduktion:

- Effizientere Reinigungsergebnisse beim Trockeneisstrahlen, denn: je frischer das Trockeneis, desto effizienter die Reinigung
- Kürzere Produktionsstillstände
- Geringer Trockeneisverlust durch Sublimation
- Geringerer logistischer Aufwand im Zusammenhang mit Trockeneiseinkauf und -disposition



Extruderplatte für 3mm Pellets

Der Trockeneispelletizer A120P-D3 ist standardmässig mit einer Extruderplatte für Pellets mit einem Durchmesser von 3mm ausgerüstet.

Spezifikationen

Produktionskapazität:	max. 120 kg/Std.* bei 17.5 bar CO ₂ -Eingangsdruck
Spannung:	400 V / 50 Hz / 3 Ph + PE (andere Spannung auf Anfrage)
Max. Aufnahmeleistung:	4 kW
Masse (L × B × H):	1'320 × 700 × 1'430 mm
Nettogewicht:	ca. 340 kg (ohne Hydrauliköl) ca. 360 kg (mit Hydrauliköl)
Gewicht verpackt:	ca. 450 kg (ohne Hydrauliköl)
CO ₂ -Anschluss:	1/2" BSP Innengewinde
CO ₂ -Quelle:	CO ₂ -Lagertank, Flüssigphase (13-21 bar)

* Bei der Produktion von Trockeneispellets mit einem Durchmesser von 1.7 mm beträgt die Produktionskapazität ca. 95 kg/Std.

ASCO Trockeneis-Pelletizers A120P-D3: Spezielle Eigenschaften

Funktion und Anwendungen

Für den A120P ist eine CO₂-Flüssiggaszufuhr (13-21 bar Druck) sowie eine Stromzufuhr von 400 V / 50Hz / 3 Ph + PE (andere Spannung auf Anfrage) erforderlich. Die Maschine wird per Knopfdruck gestartet und sämtliche Funktionen werden durch die eingebaute SPS gesteuert. Trockeneisschnee wird in die Schneekammer eingespritzt, gepresst und anschliessend durch einen hydraulisch angetriebenen Kolben extrudiert. Um einen fortlaufenden, zuverlässigen Betrieb des Pelletizers zu gewährleisten, werden Öltemperatur, Ölniveau, Zykluszeit, Motorüberlastung, CO₂-Eingangsdruck und Druck der Hydraulik stets überwacht und visuell angezeigt.

Optionen

Der Trockeneispelletizer A120P ist standardmässig mit einer Extruderplatte für Pellets mit einem Durchmesser von 3 mm ausgerüstet. 3 mm Pellets werden insbesondere fürs Trockeneisstrahlen eingesetzt. Als Option sind Extruderplatten für Pellets in vier weiteren Grössen erhältlich. Natürlich kann der A120P auch jederzeit in der Erstausrüstung mit den folgenden Extruderplatten geliefert werden.

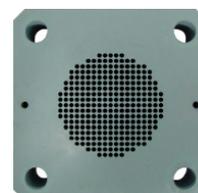
Pelletgrösse					
	1.7 mm	3 mm	6 mm	10 mm	16 mm
Einsatzbereich	Trockeneisstrahlen (fein strukturierte Oberflächen)	Trockeneisstrahlen	Kühlzwecke	Kühlzwecke	Kühlzwecke

ASCO Trockeneis-Pelletizer A120P-D3: Lieferumfang

Extruderplatte für 3 mm Pellets

Pellets für Strahlzwecke

Art.-Nr. 4044839

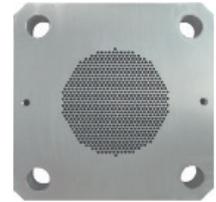


Pos. 001

Extruderplatte für 1.7 mm Pellets

Pellets für **Strahlzwecke**

Art.-Nr. 4044843



Pos. 002

Extruderplatte für 6 mm Pellets

Pellets für **Kühlzwecke**

Art.-Nr. 4045031



Pos. 003

Extruderplatte für 10 mm Pellets

Pellets für **Kühlzwecke**

Art.-Nr. 4045030



Pos. 004

Extruderplatte für 16 mm Pellets

Pellets für **Kühlzwecke**

Art.-Nr. 4044837



Pos. 005

Gehäuse-Unterbau

Zur Befüllung von höheren Lagercontainern
oder Trockeneis-Strahlgeräten

Erhöht die Gesamthöhe um 200 mm

Art.-Nr. 4044838



Pos. 006

Ersatzteilpaket

Beinhaltet eine empfohlene Auswahl an Ersatzteilen,
die bei normaler Benutzung für ca. ein bis zwei Jahre
ausreichen

Art.-Nr. 4044491



Automatisches Trockeneisfüllsystem

Mit einem automatischen Trockeneisfüllsystem kann ein noch höherer Automatisierungsgrad erreicht werden. Durch die Programmierung einer minimalen und maximalen Trockeneismenge schaltet der Pelletizer automatisch ein und aus. Ein solches automatisches Füllsystem ist überall dort die optimale Lösung, wo automatisch eine genaue Menge an Trockeneis produziert werden muss.

Das automatische Füllsystem kann auch zu einem späteren Zeitpunkt sehr einfach nachgerüstet werden.



Pos. 008

Version 1

Art.-Nr. 900112

Automatisches Trockeneisfüllsystem klein

Plattform von **600 × 800 mm**

Zur automatischen Befüllung von allen ASCOJET Trockeneis-Strahlgeräten und ähnlich grossen Strahlgeräten oder von kleineren Lagercontainern (z.B. AT131)

Pos. 009

Version 2

Art.-Nr. 404486

Automatisches Trockeneisfüllsystem gross

Plattform von **1200 × 1200 mm**

Zur automatischen Befüllung von grösseren Strahlgeräten oder grösseren Lagercontainern

Trockeneisproduktion

ASCO Trockeneis-Pelletizer P28-D3

Art.-Nr. 900760



Der **ASCO** Trockeneis-Pelletizer P28 ist eine kompakte und leistungsstarke Maschine. Sie garantiert mit einer Produktionskapazität von 280 kg/Std. auch bei einer höheren Bedarfsmenge ein Maximum an Qualität und Flexibilität im täglichen Arbeitsprozess.

Der **ASCO** Trockeneis-Pelletizer P28 wird mittels eines leistungsstarken Hydraulikaggregats angetrieben und kann auf Knopfdruck gestartet werden. Sämtliche Funktionen werden von einer SPS Siemens S7-1200 mit Touch-Screen gesteuert. Die automatische Kontrolle der Öltemperatur und des Einschneidungsprozesses garantiert eine kontinuierliche und reibungslose Produktion sofort nach Start der Maschine.

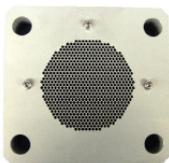
Die Umwandlungsrate des Pelletizers kann mittels einer **ASCO** CO₂-Rückgewinnungsanlage stark erhöht werden.

Touch-Screen für gute Übersicht und leichte Bedienung



Vorteile einer eigenen Trockeneisproduktion:

- Effizientere Reinigungsergebnisse beim Trockeneisstrahlen, denn: je frischer das Trockeneis, desto effizienter die Reinigung
- Kürzere Produktionsstillstände
- Geringer Trockeneisverlust durch Sublimation
- Geringerer logistischer Aufwand im Zusammenhang mit Trockeneiseinkauf und -disposition



Extruderplatte für 3 mm Pellets

Der Trockeneis-Pelletizer P28-D3 ist standardmässig mit einer Extruderplatte für Pellets mit einem Durchmesser von 3mm ausgerüstet.

Spezifikationen

Produktionskapazität:	280 kg/Std +/- 5% bei 15-20 bar CO ₂ -Eingangsdruck
Spannung:	400 V / 50 Hz / 3 Ph + PE (andere Spannung auf Anfrage)
Max. Aufnahmeleistung:	5.6 kW
Masse (L x B x H):	1'560 x 800 x 1'450 mm
Nettogewicht:	ca. 490 kg (mit Hydrauliköl) ca. 440 kg (ohne Hydrauliköl)
Gewicht verpackt:	ca. 550 kg (ohne Hydrauliköl)
CO ₂ -Anschluss:	1" BSP Innengewinde
CO ₂ -Quelle:	CO ₂ -Lagertank, Flüssigphase (15-20 bar)

ASCO Trockeneis-Pelletizers P28-D3: Funktion und Anwendungen

Für den **ASCO** Trockeneis-Pelletizer P28 ist eine CO₂-Flüssiggaszufuhr (15-20 bar Druck) sowie eine Stromzufuhr von 400 V / 50 Hz / 3 Ph + PE (andere Spannung auf Anfrage) erforderlich. Die Maschine wird per Knopfdruck gestartet und sämtliche Funktionen werden durch die eingebaute SPS gesteuert. Trockeneisschnee wird in die Schneekammer eingespritzt, gepresst und anschliessend durch einen hydraulisch angetriebenen Kolben extrudiert. Kurz nach Drücken des Startknopfes werden harte und dichte Trockeneispellets produziert.

Um einen fortlaufenden, zuverlässigen Betrieb des Pelletizers zu gewährleisten, werden Öltemperatur, Ölniveau, Zykluszeit, Einspritzzeit, Betriebsstunden, Servicefähigkeit, Motorüberlastung, produzierte Trockeneismenge seit letztem Start, CO₂-Eingangsdruck und Druck der Hydraulik stets überwacht und auf dem Touch-Screen angezeigt.

Optionen

Der **ASCO** Trockeneis-Pelletizer P28-D3 ist standardmässig mit einer Extruderplatte für Pellets mit einem Durchmesser von 3 mm ausgerüstet. Solche Pellets werden insbesondere fürs Trockeneisstrahlen eingesetzt. Als Option sind Extruderplatten für die Produktion von 10 mm und 16 mm Pellets für Kühlzwecke erhältlich. Natürlich kann der **ASCO** Trockeneis-Pelletizer P28 auch jederzeit in der Erstausrüstung mit einer Extruderplatte für 10 oder 16 mm Pellets geliefert werden.

Pelletgrösse	 3 mm	 10 mm	 16 mm
Einsatzbereich	Trockeneisstrahlen	Kühlzwecke	Kühlzwecke

ASCO Trockeneis-Pelletizers P28-D3: Auszeichnende Eigenschaften

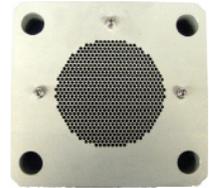
- **SPS SIEMENS-S7-1200** -regelt den gesamten Prozess, die Einspritzung und die Hydraulik
- **Siemens Touch-Screen 7"** - mit verschiedenen Zugriffsebenen und Informationen über die gestartete Produktion
- **Unabhängige Leistung** - sehr konstante Produktion, druck- und temperaturunabhängig im Bereich von 15-20 bar
- **Integrierte Produktionsmengenregelung** - Definition und Überwachung der Produktionsmenge
- **Hohe Prozesssicherheit** - optimierte Prozessüberwachung sorgt für eine optimale Leistung und erhöht die Prozesssicherheit
- **Einfacher Unterhalt / optimale Serviceplanung** - umfassende Fehlerhistory, Anzeige auf Touch-Screen, wann nächster Service fällig ist
- **Minimaler Platzbedarf für hohe Produktionsleistung**

ASCO Trockeneis-Pelletizers P28-D3: Lieferumfang

Extruderplatte für 3 mm Pellets

Pellets für **Strahlzwecke**

Art.-Nr. 4044250



ASCO Trockeneis-Pelletizer P28-D3: Optionen

Pos. 001

Extruderplatte für 10 mm Pellets

Pellets für **Kühlzwecke**

Art.-Nr. 4044255



Pos. 002

Extruderplatte für 16 mm Pellets

Pellets für **Kühlzwecke**

Art.-Nr. 4044253



Pos. 003

Ersatzteilpaket

Beinhaltet eine empfohlene Auswahl an Ersatzteilen, die bei normaler Benutzung für ca. ein bis zwei Jahre ausreichen

Art.-Nr. 4063235



Trockeneisproduktion

ASCO Trockeneis-Pelletizer P450

Art.-Nr. 900124

Technische Änderungen vorbehalten



Der **ASCO** Trockeneis-Pelletizer P450 wurde speziell für die Produktion von grossen Mengen an qualitativ einwandfreien Trockeneis-Pellets entwickelt und hat eine Produktionskapazität von 450 kg/Std.

Der Trockeneis-Pelletizer P450 beinhaltet ein leistungsstarkes Hydrauliksystem, gesteuert durch eine integrierte SPS mit Touch-Screen. Die vollautomatische Kontrolle der Öltemperatur und des Trockeneis-Schneeprozesses garantiert eine kontinuierliche Trockeneisproduktion auf Knopfdruck. Durch Verwendung von qualitativ hochwertigen Markenkomponenten wie z.B. Atos, Siemens, Schneider, Proface etc. ist ein zuverlässiger Betrieb gewährleistet.

Die erhältlichen Extruderplatten können rasch manuell ausgewechselt werden.

Die Umwandlungsrate des Pelletizers kann mittels einer **ASCO** CO₂-Rückgewinnungsanlage stark erhöht werden.

Vorteile einer eigenen Trockeneisproduktion:

- Effizientere Reinigungsresultate beim Trockeneisstrahlen, denn: je frischer das Trockeneis, desto effizienter die Reinigung
- Kürzere Produktionsstillstände
- Geringer Trockeneisverlust durch Sublimation
- Geringerer logistischer Aufwand im Zusammenhang mit Trockeneiseinkauf und -disposition

Standardmässig ohne Extruderplatte ausgerüstet.

Bitte wählen Sie eine Extruderplatte aus den Optionen.

Spezifikationen

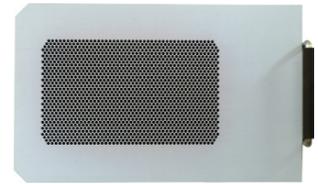
Masse (L×B×H):	1'700 × 1'100 × 3'700 mm
Gewicht netto:	ca. 1'700 kg
Produktionskapazität:	450 kg/Std.
Spannung:	400 Vac, 50 Hz, 3 Ph + PE (weitere Spannungen auf Anfrage)
Max. Aufnahmeleistung:	7.5 kW
Anschluss CO ₂ -Zufuhr:	1 × 1/2" BSP Innengewinde flüssig CO ₂ , 1 × 1/4" BSP Innengewinde CO ₂ -Gas
CO ₂ -Quelle:	CO ₂ -Lagertank, Flüssigphase (15-20 bar)

Pos. 001

Extruderplatte für 3 mm Pellets

Pellets für **Strahlzwecke**

Art.-Nr. 4045146

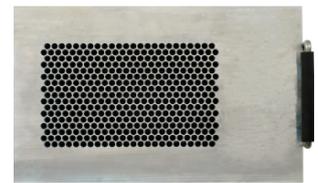


Pos. 002

Extruderplatte für 6 mm Pellets

Pellets für **Kühlzwecke**

Art.-Nr. 4045147

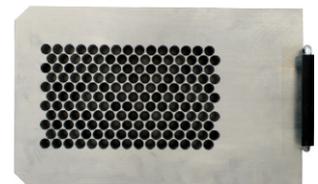


Pos. 003

Extruderplatte für 10 mm Pellets

Pellets für **Kühlzwecke**

Art.-Nr. 4045148

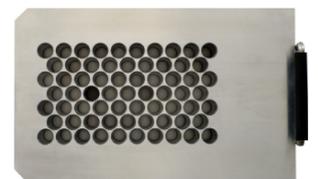


Pos. 004

Extruderplatte für 16 mm Pellets

Pellets für **Kühlzwecke**

Art.-Nr. 4045149

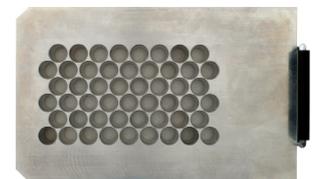


Pos. 005

Extruderplatte für 19 mm Pellets

Pellets für **Kühlzwecke**

Art.-Nr. 4045150



Pos. 006

Ersatzteilpaket

Beinhaltet eine empfohlene Auswahl an Ersatzteilen, die bei normaler Benutzung für ca. ein bis zwei Jahre ausreichen

Art.-Nr. 4045187



Trockeneisproduktion

ASCO Trockeneis-Pelletizer P700

Art.-Nr. 900122

Technische Änderungen vorbehalten



Der **ASCO** Trockeneis-Pelletizer P700 wurde speziell für die Produktion von grossen Mengen an qualitativ einwandfreien Trockeneis-Pellets entwickelt und hat eine Produktionskapazität von 700 kg/Std.

Der **ASCO** Trockeneis-Pelletizer P700 beinhaltet ein leistungsstarkes Hydrauliksystem, gesteuert durch eine integrierte SPS mit Touch-Screen. Die vollautomatische Kontrolle der Öltemperatur und des Trockeneis-Schneeprozesses garantiert eine kontinuierliche Trockeneisproduktion auf Knopfdruck. Durch Verwendung von qualitativ hochwertigen Markenkomponenten wie z.B. Atos, Siemens, Schneider, Proface etc. ist ein zuverlässiger Betrieb gewährleistet.

Die erhältlichen Extruderplatten können rasch manuell ausgewechselt werden.

Die Umwandlungsrate des Pelletizers kann mittels einer **ASCO** CO₂-Rückgewinnungsanlage stark erhöht werden.

Vorteile einer eigenen Trockeneisproduktion:

- Effizientere Reinigungsresultate beim Trockeneisstrahlen, denn: je frischer das Trockeneis, desto effizienter die Reinigung
- Kürzere Produktionsstillstände
- Geringer Trockeneisverlust durch Sublimation
- Geringerer logistischer Aufwand im Zusammenhang mit Trockeneiseinkauf und -disposition

Standardmässig ohne Extruderplatte ausgerüstet.

Bitte wählen Sie eine Extruderplatte aus den Optionen.

Spezifikationen

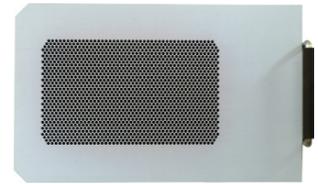
Masse (L × B × H):	1'700 × 1'100 × 3'700 mm
Gewicht netto:	ca. 1'700 kg
Produktionskapazität:	700 kg/Std.
Spannung:	400 Vac, 50 Hz, 3 Ph + PE (weitere Spannungen auf Anfrage)
Max. Aufnahmeleistung:	13 kW
Anschluss CO ₂ -Zufuhr:	1 × 1/2" BSP Innengewinde flüssig CO ₂ , 1 × 1/4" BSP Innengewinde CO ₂ -Gas
CO ₂ -Quelle:	CO ₂ -Lagertank, Flüssigphase (15-20 bar)

Pos. 001

Extruderplatte für 3 mm Pellets

Pellets für **Strahlzwecke**

Art.-Nr. 4045146

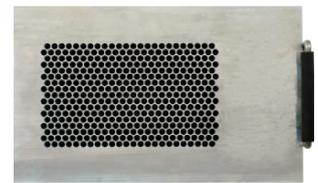


Pos. 002

Extruderplatte für 6 mm Pellets

Pellets für **Kühlzwecke**

Art.-Nr. 4045147

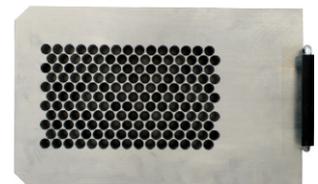


Pos. 003

Extruderplatte für 10 mm Pellets

Pellets für **Kühlzwecke**

Art.-Nr. 4045148

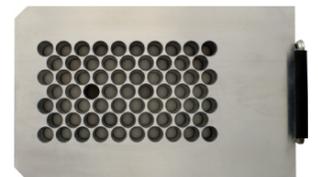


Pos. 004

Extruderplatte für 16 mm Pellets

Pellets für **Kühlzwecke**

Art.-Nr. 4045149

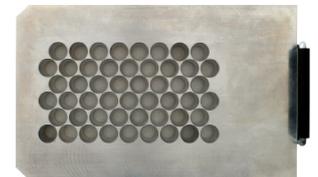


Pos. 005

Extruderplatte für 19 mm Pellets

Pellets für **Kühlzwecke**

Art.-Nr. 4045150



Pos. 006

Ersatzteilpaket

Beinhaltet eine empfohlene Auswahl an Ersatzteilen, die bei normaler Benutzung für ca. ein bis zwei Jahre ausreichen

Art.-Nr. 4062406



Trockeneisproduktion

ASCO Automatische Trockeneismaschine BP420 Art.-Nr. 900127

Technische Änderungen vorbehalten

Die hochmoderne automatische ASCO Trockeneismaschine BP420 produziert 10 verschiedene Scheibendicken und 2 verschiedene Pelletgrößen auf Knopfdruck.

Die Werkzeuge für die Produktion der verschiedenen Trockeneisgrößen müssen nicht manuell gewechselt werden, sondern sind schon in der Maschine integriert und werden über einen Touch-Screen gesteuert. Die Produktionskapazität beträgt je nach Einstellung 240-400 kg/Std.

Die automatische ASCO Trockeneisblock- und -Pelletmaschine, BP420, ist eine komplett durch eine SIEMENS SPS SIMATIC ET-200S gesteuerte und kontrolliert hydraulisch angetriebene Maschine.

Die ASCO BP420 produziert automatisch dichte Trockeneisscheiben in zehn verschiedenen Dicken, mm-weise einstellbar. Die Standardscheibendimensionen sind 210 × 125 × 20 - 70 mm.

Zusätzlich können auch zwei verschiedene Pelletgrößen mit Durchmessern von 3, 6, 10 und 16 mm produziert werden. Andere Scheiben-/Pelletgrößen sind auf Anfrage erhältlich.

Die Umwandlungsrate der Trockeneismaschine kann mittels einer ASCO CO₂-Rückgewinnungsanlage stark erhöht werden.



Touch-Screen für gute Übersicht und leichte Bedienung

Vorteile einer eigenen Trockeneisproduktion:

- Effizientere Reinigungsergebnisse beim Trockeneisstrahlen, denn: je frischer das Trockeneis, desto effizienter die Reinigung
- Kürzere Produktionsstillstände
- Geringer Trockeneisverlust durch Sublimation
- Geringerer logistischer Aufwand im Zusammenhang mit Trockeneiseinkauf und -disposition

Spezifikationen

Abmessungen (L × B × H):	ca. 2'540 × 1'100 × 3'750 mm
Gewicht:	ca. 1'900 kg
Spannung:	400 V / 50 Hz / 3 Ph + PE (andere Spannung auf Anfrage)
Durchschnittlicher Energieverbrauch:	6 kW
CO ₂ -Quelle:	CO ₂ -Lagertank, Flüssigphase (15-20 bar)

Automatische Trockeneismaschine BP420: Auszeichnende Eigenschaften

- **SIEMENS SPS SIMATIC ET-200S** - steuert den gesamten Prozess, die Einspritzung und die Hydraulik für eine kontinuierliche automatische Produktion
- **Neues ASCO HMI** - mehrsprachiger 7" Touch-Screen mit verschiedenen Zugriffsebenen, einstellbaren Parametern, Online-Produktion und Produktinformation sowie komplette Prozessdatei für den Supervisor
- **Profibus Network** für schnelle Kommunikation zwischen der Steuerung und der numerisch gesteuerten hydraulischen Kolbenpumpe für eine präzise Kontrolle des Durchflusses und des Druckes zur Optimierung der Trockeneisqualität
- **Linearencoder** - zur präzisen Positionssteuerung des Kolbens und der Verschlussplatte (PCO)
- **Automatische Ölkühl- und -filteranlage (ICFS)** - um die Lebensdauer der Hydraulik zu verlängern und den Ölverbrauch zu reduzieren
- **10 verschiedene Scheibenstärken und 2 Pelletgrößen** - per Knopfdruck umschaltbar (muss bei der Bestellung spezifiziert werden)
- **Automatische Kompensation** des CO₂-Drucks und der Temperaturschwankungen im CO₂-Lagertank (ACPT), um die vollautomatische Dickenkontrolle der Scheiben zu garantieren
- **Druckkammer aus hochwertigem eloxiertem Aluminium** - um die Kammer vor Korrosion zu schützen und die Unterhaltskosten zu reduzieren
- **Rutsche inkl. Bremsvorrichtung** - zur Verringerung der Geschwindigkeit der produzierten Scheiben für die weitere Verarbeitung
- **CO₂-Rückgewinnung möglich**
- **Einfache Bedienung und Unterhalt**
- Einfach und schnell zu installieren
- Europäische CE-Norm
- Qualitätskomponenten, z.B. Siemens, ATOS
- Robuste Konstruktion

Information zu Scheiben, Blöcken und Pellets

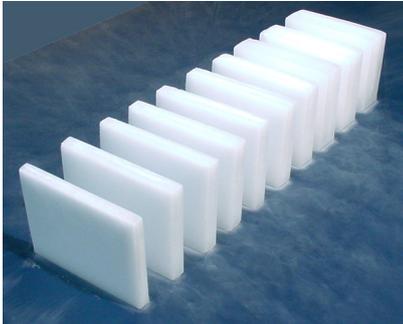
Trockeneisprodukte	Standard Block- / Scheibengrößen 210 × 125 mm										Pellets
Scheibendicke in mm	20	22	25	30	35	40	45	50	60	70	alle Durchmesser
Gewicht in g/Scheibe	820	900	1'020	1'210	1'410	1'620	1'820	2'020	2'420	2'830	-
Leistung in kg/Std.	240	250	300	240	270	300	330	350	330	390	400

Diese Grössenauswahl ist lediglich ein Auszug und dient nur der Leistungsangabe, die Dicke der Blöcke ist mm-weise verstellbar von 20 bis 70 mm. Auf Anfrage können unsere Maschinen so hergestellt werden, dass fast jede Scheiben-/Blockgrösse produziert werden kann. Lassen Sie uns wissen, wenn Sie einen besonderen Wunsch haben.

Standard Pelletsgrößen sind Durchmesser von 3, 6, 10 oder 16 mm. Andere Größen sind auf Anfrage erhältlich.

Automatische ASCO Trockeneismaschine BP420: Anwendungen

Flugzeug-Catering (20-25 mm Dicke), Transportkühlung (dickere Blöcke) oder Pellets für andere Kühlzwecke oder fürs Trockeneisstrahlen: Die automatische **ASCO** Trockeneismaschine BP420 produziert Trockeneisblöcke, -scheiben und -pellets in höchster Qualität für alle Marktbedürfnisse.



Catering-Services

10 verschiedene Scheibenstärken

- Fluglinien-Trolleys
- Transportkühlung
- etc.



Kühlung

6, 10 und 16 mm Pellets

- Nahrungsmitteltransport
- Fischerei-Industrie
- Eiscreme-Industrie
- Labors
- Weinkellereien
- etc.



Trockeneisstrahlen

3 mm Pellets

- Giessereien
- Reifenproduktion
- Gummi-, Nahrungsmittel- und Druckindustrie
- etc.

Automatische ASCO Trockeneismaschine BP420: Optionen

Pos. 001

Upgrade D3mm

Um per Knopfdruck mit derselben Maschine zusätzlich zu Blöcken auch 3 mm Pellets zu produzieren.

Leistung bei 3 mm Pellets = 400 kg/Std.

Art.-Nr. 22858



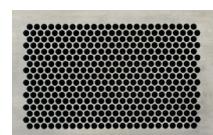
Pos. 002

Upgrade D6mm

Um per Knopfdruck mit derselben Maschine zusätzlich zu Blöcken auch 6 mm Pellets zu produzieren.

Leistung bei 6 mm Pellets = 400 kg/Std.

Art.-Nr. 22861



Pos. 003

Upgrade D10mm

Um per Knopfdruck mit derselben Maschine zusätzlich zu Blöcken auch 10 mm Pellets zu produzieren.

Leistung bei 10 mm Pellets = 400 kg/Std.

Art.-Nr. 22859



Pos. 004

Upgrade D16mm

Um per Knopfdruck mit derselben Maschine zusätzlich zu Blöcken auch 16 mm Pellets zu produzieren.

Leistung bei 16 mm Pellets = 400 kg/Std.

Art.-Nr. 22860



Pos. 005

Ersatzteilpaket

Empfohlene Ersatzteile, die bei normaler Benutzung für ca. ein bis zwei Jahre ausreichen

Art.-Nr. 4045162



Pos. 006

ASCO Passive Säge zu Trockeneismaschine BP420

Passive Säge zum Teilen von Trockeneisblöcken bis 25 mm Dicke

Bestehend aus:
Förderband und einem Sägeblatt, um die Blöcke in zwei Teile zu teilen.

Anschluss: 400V/50Hz"

Art.-Nr. 900720



Pos. 007

Ersatz-Sägeblatt mit Halter für Passive Säge

Ermöglicht die Einbringung einer zweiten Sägeblatt-Einrichtung zur Teilung der Trockeneisblöcke in drei Teile.

Art.-Nr. 4062692

Trockeneisproduktion

ASCO Trockeneis-Reformer A700R

Art.-Nr. 901026



Der **ASCO Trockeneis-Reformer A700R** wurde entwickelt, um Trockeneisblöcken in verschiedenen Grössen mittels Komprimieren von Trockeneispellets zu produzieren. **Sei es in Kombination mit einem bestehenden oder einem neuen Trockeneis-Pelletizer: Der ASCO Trockeneis-Reformer A700R ist ein exzellentes, hocheffizientes Tool, um das Trockeneis-Pellet-Geschäft mit Trockeneisblöcken zu ergänzen.**

Die kompakte Maschine wird durch ein spezielles, leistungsstarkes Hydraulikaggregat angetrieben und mittels Knopfdruck gestartet. Sämtliche Funktionen werden durch eine SPS Siemens S7-1200 gesteuert. Ein Touch-Screen sorgt für gute Übersicht und leichte Bedienung, ein umfassendes Monitoring erleichtert Unterhalt und Serviceplanung. Mit der integrierten Produktionsmengenregelung kann die zu produzierende Blockanzahl oder das Gewicht definiert und überwacht werden.

Touch-Screen für gute Übersicht und leichte Bedienung



Spezifikationen

Masse (L × B × H):	1'140 mm x 1'140 mm x 1'620 mm
Nettogewicht:	ca. 510 kg (ohne Hydrauliköl) ca. 580 kg (mit Hydrauliköl)
Spannung:	400 Vac / 50 Hz / 3Ph + PE (andere Spannung auf Anfrage)
Max. Aufnahmeleistung:	9.5 kW
Max. Ø Aufnahmeleistung:	< 3 kW
Ruhemodus:	0.6 kW
Basismedium:	3 mm Trockeneispellets
Trockeneisdichte Blöcke:	≥ 1.54 kg/dm ³
Standard Block-/Scheibengrößen:	210 × 125 mm, Dicke 16 bis 60 mm resp. Gewicht 650 bis 2'430 g (Dicke und Gewicht stufenlos verstellbar)
Produktionskapazität*:	200 bis 700 kg/Std. (abhängig von Blockgrösse)

	Standard Block-/Scheibengrösse 210 × 125 mm								
Dicke in mm**	16	18	20	22	25	30	40	50	60
Gewicht in g/Block ca.	650	730	810	890	1'010	1'220	1'620	2'030	2'430
Leistung in kg/Std. ca.	200	220	240	260	300	360	480	600	700

* Die Angaben zur Produktionskapazität basieren auf der Verwendung von frisch auf ASCO-Pelletizern produzierten 3 mm-Pellets.

** Diese Grössenauswahl ist lediglich ein Auszug und dient nur der Leistungsangabe, die Dicke oder das Gewicht der Blöcke sind wahlweise stufenlos verstellbar.

ASCO Trockeneis-Reformers A700R: Funktion und Anwendungen

Der ASCO Trockeneis-Reformer A700R wird auf dem Touch-Screen-Panel gestartet und sämtliche Funktionen werden durch die eingebaute SPS gesteuert. Trockeneispellets mit einem Durchmesser von 3mm werden in den Trockeneistrichter gefüllt. Vom Trichter werden die Pellets automatisch in die Presskammer geführt, wo sie vordosiert und zu hochqualitativen Blöcken verdichtet werden.

Um einen fortlaufenden, zuverlässigen Betrieb des Reformers zu gewährleisten, werden Ölniveau, Zykluszeit, Betriebsstunden, Servicefähigkeit, Motorüberlastung, Anzahl produzierte Trockeneisblöcke seit letztem Start und Druck der Hydraulik stets überwacht und auf dem Touch-Screen angezeigt.

ASCO Trockeneis-Reformers A700R: Auszeichnende Eigenschaften

- **SPS SIEMENS-S7-1200** - regelt den gesamten Prozess, die Befüllung der Presskammer und die Hydraulik mit ihrem Haupt- und Nebenzylinder.
- **Siemens Colour Touch-Screen 7"** - mit verschiedenen Zugriffsebenen und Informationen über die gestartete Produktion.
- **Integrierte Produktionsmengenregelung** - Definition und Überwachung der Anzahl zu produzierender Blöcke oder des Gewichtes.
- **Wahlweise Dicke oder Gewicht der Blöcke stufenlos verstellbar** (16 bis 60 mm bzw. 650 bis 2'430 g). Die entsprechende Berechnung erfolgt automatisch.
- **Integrierte Blockdickenkontrolle** - abweichende Blockdicken (z.B. bei zu wenig Trockeneispellets im Trichter) können auf Wunsch auf dem Touch-Screen und einem separaten digitalen Ausgang angezeigt werden.
- **Hohe Prozesssicherheit** - optimale Prozessüberwachung sorgt für eine optimale Leistung und hohe Prozesssicherheit.

Pos. 001

ASCO Passive Säge zu Trockeneis-Reformer A700R

Passive Säge zum Teilen von Trockeneisblöcken bis 25mm Dicke

Bestehend aus:

Förderband und einem Sägeblatt, um die Blöcke in drei Teile zu teilen.

Anschluss: 400V/50Hz"

Art.-Nr. 900721



Pos. 002

Ersatz-Sägeblatt mit Halter für ASCO Passive Säge

Ermöglicht die Einbringung einer zweiten Sägeblatt-Einrichtung zur Teilung der Trockeneisblöcke in drei Teile.

Art.-Nr. 4062692

Pos. 003

Podest für Trockeneis-Pelletierer

Speziell angefertigtes Podest für die Erhebung eines Trockeneis-Pelletierers zur Befüllung des Trockeneis-

Reformers A700R.

Art.-Nr. 4063845



Pos. 004

ASCO Pellet Feeder für Trockeneis Reformer A700R

Z-Förderband zur automatischen Befüllung des Trockeneis-Reformers A700R mit Pellets aus einem Trockeneis-Pelletierer.

Art.-Nr. 4063846



Trockeneisproduktion / -verpackung

Automatische Verpackungsmaschine APM50

Art.-Nr. 4045176



Die automatische **ASCO** Verpackungsmaschine wurde speziell zum Verpacken von Trockeneisscheiben und / oder -blöcken entwickelt. Alle Bauteile, die mit dem Produkt in Kontakt kommen, werden aus Edelstahl gefertigt. Das Förderband besitzt eine Neigungsautomatik und alle Motoren sind drehmomentgesteuert. Die Schweisstemperatur wird auf dem Display angezeigt und elektronisch gesteuert. Das Bedienpult umfasst verschiedene Instrumente und sichtbare Alarmvorrichtungen und ist mit einer Selbstdiagnoseeinrichtung ausgestattet.

Spezifikationen

Abmessungen (L × B × H):	4'240 × 900 × 1'800 mm
Leistung:	3 - 15 Scheiben/Min.
Verpackungsmaterial:	Polypropylen MD447/40 (Standard),
Produktgrösse:	bis zu 210 mm × 125 mm bei 20 - 22 mm Stärke (muss bei der Bestellung spezifiziert werden)
Ausführung:	standardmässig rechtsseitig (von vorn auf die Maschine blickend wird das Produkt von rechts eingeführt und die verpackten Scheiben werden links ausgegeben)
Luftzufuhr:	6 bar
Luftverbrauch:	20 Liter/Min. gefilterte und trockene Druckluft
Folienrolle:	Höchstbreite 520 mm Rollenaussendurchmesser 350 mm Rollennendurchmesser 70 - 76 mm
Spannung:	400 V / 50 Hz / 3 Ph
Max. Aufnahmeleistung:	6 kW
Hilfsstromkreis:	24 VDC
Nettogewicht:	ca. 780 kg

Automatische ASCO Verpackungsmaschine APM50: Spezielle Eigenschaften

Die Maschine wird folgendermassen geliefert:

- Aus korrosionsbeständigen Stahlplatten gefertigter Hauptrahmen mit RAL-9007-Lackierung
- Mit Seitenschildern aus Edelstahl
- Verstellbare Standfüsse zur Nivellierung
- Zufuhrband -Edelstahloberfläche mit Längsprofilen (AISI304), Metallschiebern und Kontrollzone.
- **Abwickelgruppe** - Gestellartige Verpackungsmaterial-Versorgungsrollenanlage mit Einzelrollenhaltung, Hebelbremse und Kugel-Perforator, der zu- und abgeschaltet werden kann.
- **Nr. 1 bei den fest eingebauten Formkästen**
- **Die längs verlaufende Versiegelbaugruppe** umfasst 3 Rollensätze mit jeweils 100 mm Durchmesser: Zuerst kalt zum Ziehen der Folie; zweitens warm zum Versiegeln, zum automatischen Öffnen der Maschine sowie zum Ausschalten und eigenständigen Schliessen beim Maschinenneustart; drittens kalt zum Ziehen der Folie und zum Längsfalzen. Schaltet sich die Maschine aus, wird zur Oberflächenkühlung ein Frischluftstrom eingeschaltet. Abnehmbare Edelstahloberfläche zur einfachen Wartung/Reinigung.
- **Die quer verlaufende Versiegelbaugruppe** ist eine rotierende Versiegelanlage mit schrägen Messern, die Folgendes umfasst: extrem schnelle Stahlschneiden und Schweissbalken, die durch Widerstand erhitzt werden, Schutzschilder für die gesamte Baugruppe sowie eine Motor betriebene Bürste am Quetschausgang.
- **Das Auslaufband** - wird durch die längs verlaufende Versiegelbaugruppe angetrieben.
- **Schutzvorrichtungen** - zeitgesteuerte Maschinenausschaltung bei geöffneten Schweissbalken, Niederspannungs-Bedienpult mit Drucktasten sowie Schutzvorrichtungen gemäss den geltenden gesetzlichen Vorschriften (CE).
- **Bedienpult** - komplett mit Display zur Ansicht/Einstellung der Verpackungslänge und Einpackgeschwindigkeit, Sicherheitsblinklichtern, Not-Aus-Schaltern, Ein-/Ausschaltern, Bewegungsunterbrechungen und elektronischem Thermostat für Temperatureinstellungen zum Versiegeln.

Automatische ASCO Verpackungsmaschine APM50: Lieferumfang

Automatische Verpackungsmaschine APM50

Art.-Nr. 4045176

Automatische Verpackungsmaschine, Modell APM50, zum Verpacken von Trockeneisblöcken mit den Abmessungen bis zu 210 mm × 125 mm und 20-22 mm Stärke (muss bei der Bestellung spezifiziert werden).

Einschliesslich des oben genannten Zubehörs.



Pos. 001

Drehtisch zu Verpackungsmaschine

Drehtisch Trockeneispuffer:

- 1 Support mit 3 Füßen
- Drehtisch
- Motor .

Art.-Nr. 4045179



Trockeneisproduktion / -verpackung

ASCO Dry Ice Pellets Bagging Machine

Art.-Nr. 4064032



ASCO bietet eine einfache und preisgünstige Alternative für das Abpacken von Trockeneispellets in Beutel. Die **ASCO Dry Ice Pellets Bagging Machine** überzeugt durch ein sehr gutes Preis-Leistungs-Verhältnis auf Grund der robusten Bauweise und einem zuverlässigen Betrieb. Die Maschine ist einfach zu warten und in ihrer Anwendung selbsterklärend. Der schnelle Formatwechsel reduziert Stillstandzeiten erheblich, was einen effizienten Arbeitsablauf beim Abpacken der Pellets garantiert.

Die Verpackungskapazität ist individuell anpassbar und liegt bei 500 bis 2'800 g pro Beutel. Das Abpacken erfolgt manuell mit dazugehörigen Messschaufeln inklusive einem Fusspedal zur leichteren Bedienung.

Neben der **ASCO Dry Ice Pellets Bagging Machine** bietet **ASCO** auch **individuelle Lösungen für das bequeme Abpacken von Trockeneispellets** an. Ihren Wünschen und Anforderungen entsprechend, offerieren wir gerne die passende Maschine.

Spezifikationen

Masse (L × B × H):	800 x 850 x 1'500 mm
Gewicht netto:	145 kg
Stromversorgung:	230 V
Stromverbrauch:	0,5 kW
Länge Verpackung:	50 - 330 mm
Breite Verpackung:	180/230 mm
Pneumatikversorgung:	40l/min. bis 6 bar

ASCO Dry Ice Pellets Bagging Machine: Optionen

Pos. 001

Verpackungsfolie zu ASCO Dry Ice Pellets Bagging

Art.-Nr. 4064145

Big

Material: PE micro-perforiert
Stärke: 25 µm
Breite : 510 mm
Gewicht : 10 kg/Rolle

Pos. 002

Verpackungsfolie zu ASCO Dry Ice Pellets Bagging

Art.-Nr. 4064146

Small

Material: PE micro-perforiert
Stärke: 25 µm
Breite : 410 mm
Gewicht : 10 kg/Rolle

ASCO Dry Ice Pellets Bagging Machine: Optionen

Pos. 003

Trockeneisschaufel klein

Für das optimale Einfüllen der 3 mm Trockeneispellets
Dimensionen (L × B): 160 × 95 mm
Material: Holz / Aluminium

Art.-Nr. 4064382



Pos. 004

Trockeneisschaufel mittel

Für das optimale Einfüllen der 3 mm Trockeneispellets
Dimensionen (L × B): 180 × 115 mm
Material: Holz / Aluminium

Art.-Nr. 4064380



Pos. 005

Trockeneisschaufel gross

Für das optimale Einfüllen der 3 mm Trockeneispellets
Dimensionen (L × B): 270 × 180 mm
Material: Holz / Aluminium

Art.-Nr. 4046629



Trockeneisproduktion / -verpackung

ASCO Passive Säge für Trockeneisscheiben

Art.-Nr. 900720



Die **ASCO Passive Säge** teilt Trockeneisblöcke bis zu einer Dicke von 25 mm in zwei bzw. drei Teile.

Somit lassen sich auch kleinere, nicht standardmässige, qualitativ hochwertige Blockgrössen produzieren. Während der Produktionszyklus unverändert bleibt, verdoppelt bzw. verdreifacht sich der Block-Output. Die Blockqualität bleibt dabei unverändert hoch und es wird keine zusätzliche Zeit benötigt.

Bedarfsmässig kann das Sägeblatt entfernt oder aber ein zweites Sägeblatt (zur Dreiteilung) hinzugefügt werden. Die Handhabung ist einfach, sicher und schnell.

Die **ASCO Passive Säge** bietet zudem absolute System-sicherheit d.h. der bestehende Produktionsablauf wird in keinsten Weise beeinflusst. Dadurch erhöht sich die Flexibilität jeder Trockeneisproduktion massiv.

Spezifikationen

Masse (L × B × H):	1300x500x1200 mm
Gewicht netto:	250 kg
Kapazität:	20 Blöcke / min. (1 Block je 3 Sek.)
Spannung:	400V, 50 Hz., 3 Ph
Max. Aufnahmeleistung:	0.37 kW

Optionen für ASCO Passive Säge für Trockeneisscheiben:

Pos. 001

ASCO Passive Säge zu ASCO Trockeneismaschine BP420

Art.-Nr. 900720

Die Höhe der Säge ist abgestimmt auf die automatische ASCO Trockeneismaschine BP420.



Pos. 002

ASCO Passive Säge zu ASCO Trockeneis-Reformer A700R

Art.-Nr. 900721

Säge passend zum ASCO Trockeneis-Reformer A700R
Mittels eines Z-Förderbandes werden die Trockeneisblöcke auf die passende Höhe der Säge befördert.



Pos. 003

Ersatz-Sägeblatt mit Halter für ASCO Passive Säge

Art.-Nr. 4062692

Ermöglicht die Einbringung einer zweiten Sägeblatt-Einrichtung zum Zerkleinern der Trockeneisblöcke in drei Teile.

ASCO Trockeneisstrahltechnologie

Allgemeine Informationen

Was ist CO₂?

Kohlendioxid oder CO₂ ist ein geruchloses, nicht brennbares Gas und ist ca. 1½ mal schwerer als Luft. Normalerweise sind ca. 0.03 % CO₂ in der Erdatmosphäre enthalten. CO₂ findet man in grossen Mengen in Vulkanen, Erdspalten und anderen Quellen sowie beim pflanzlichen, tierischen und menschlichen Stoffwechsel.

CO₂ fällt heute hauptsächlich als Nebenprodukt von verschiedenen chemischen Prozessen an und wird nach der Gewinnung in Tanks gelagert. Kohlendioxid kann in drei Formen existieren:

- als Gas (für die Getränke- und Lebensmittelindustrie)
- in flüssiger Form (im Lagerbehälter unter Druck als komprimiertes Gas)
- in fester Form (genannt Trockeneis, für Kühl- und Strahlzwecke etc.)

Was ist Trockeneis?

Trockeneis wird aus flüssigem CO₂ hergestellt. In einem Pelletizer wird flüssiges CO₂ unter kontrollierten Bedingungen entspannt. Bei diesem physikalischen Vorgang entsteht Trockeneisschnee. Dieser wird durch eine Extruderplatte zu runden, harten Pellets gepresst (längliche Körner mit einem Durchmesser von 3 mm oder 1.7 mm). Trockeneis hat eine Temperatur von ca. -79 °C.



Das Reinigungsverfahren

Das ASCO Trockeneisstrahlgerät beschleunigt die Pellets mittels Druckluft auf eine Geschwindigkeit von ca. 300 m/s und schießt sie auf die zu reinigende Oberfläche, wo sie einen punktuellen Thermoschock erzeugen. Der zu entfernende Belag zieht sich zusammen. Die nachfolgenden Pellets und die kinetische Energie bringen die Verunreinigung zum Abplatzen. Die Pellets sublimieren beim Aufprall sofort und lassen eine trockene Oberfläche zurück. Da die Pellets eine Härte von nur ca. 2 mohs besitzen, bleibt die Oberflächenqualität erhalten.

Der Thermoschock Durch den plötzlichen, tiefen Temperaturschock zieht sich die Beschichtung/Verunreinigung zusammen.	Die Rissbildung Durch das Zusammenziehen der Beschichtung entstehen Risse und das Material wird durch die Kälte spröde.	Die Reinigung Diemit hoher Geschwindigkeit auf die Oberfläche auftreffenden Trockeneis-Pellets entfernen den gelösten Belag.

Allgemeine Informationen

Wo wird das Trockeneisstrahlverfahren angewendet?

Die ASCO Trockeneisstrahlverfahren ist ein schonendes, nicht scheuerndes Reinigungsverfahren, das auf fast allen Oberflächen geeignet ist, vor allem für die Werkzeugreinigung in Giessereien, in der Reifenherstellung, in der Kunststoffspritzguss-Industrie und der Reinigung von Maschinen im Allgemeinen sowie von Maschinen im Lebensmittelherstellungsprozess im Besonderen. Grundsätzlich entfernt es problemlos alle Materialien, die auf Unterschiede von Temperatur oder kinetischen Energie oder einer Kombination von beiden reagieren, wie Trennmittel, Kunststoff-, synthetische und Lebensmittelreste, Schaum (z.B. PU), Farbe, Lack, Klebstoffe, Wachs, Bitumen, etc. ohne Beschädigung oder Veränderung der Oberfläche. Ein weiterer Vorteil ist, dass es die Menge an Abfall erheblich reduziert.

Vorteile gegenüber anderen Reinigungsmethoden

Wo herkömmliche Reinigungsmethoden lange und teure Ausfallzeiten von Geräten, Maschinen und / oder Arbeitskräften verursachen, reduziert diese moderne Technik die Ausfallzeiten erheblich. Die oftmals kostspielige und intensive Nachbehandlung der gereinigten Flächen ist nicht mehr notwendig.

Ein weiterer wichtiger Vorteil ist, dass die Entfernung und Entsorgung von kontaminierten Strahlmitteln vollständig entfällt, da die Trockeneis-Pellets einfach in die Atmosphäre sublimieren.

Gesteigerte Produktivität – kostensparend

- Da diese Reinigungstechnologie trocken und nicht abrasiv ist, kann sie direkt auf dem zu reinigenden Objekt durchgeführt werden. So können Stillstandzeiten auf ein Minimum reduziert werden.
- Ein Abkühlen der Werkzeugformen vor der Reinigung oder das nachträgliche aufheizen ist nicht mehr notwendig.
- Die Reinigung von Maschinen, Werkzeugen, Formen, Förderbänder, Produktionsanlagen, usw. kann ohne Ausbau direkt auf der Maschine durchgeführt werden.
- Die Reinigung ist auch während des laufenden Prozess möglich.
- Ein weiterer Vorteil ist, dass es die Menge an Abfall erheblich reduziert, besonders für Spezialentsorgung.

Gesteigerte Qualität – nicht abrasiv

- Trockeneis pellets haben etwa die Härte von Kreide. Aus diesem Grund wird die Oberflächenstruktur beim Reinigen mit Trockeneis in keiner Weise verändert resp. beschädigt. Pellets verursachen keinen Oberflächenabrieb. Aus diesem Grunde können auch empfindliche feinstrukturierte Oberflächen (CD-Stamper, Waffeleisen, polierte Oberflächen) gereinigt werden.
- Eine schonende aber dennoch effektive Reinigungstechnologie.
- Geeignet für sehr empfindliche und fein strukturierte Oberflächen (CD-Stempel, Wafer, polierte Oberflächen)
- Feine Kanten und empfindliche Strukturen bleiben unverändert.
- Nicht scheuernd (Stahlbürsten, Spachtel, etc.)

Trocken

- Die Reinigung mit Trockeneis ist eine trockene und nicht leitende Methode.

Umweltfreundlich

- Das Trockeneis sublimiert beim Aufprall auf die Oberfläche. Zurück bleibt nur die entfernte Verschmutzung. Durch das Strahlmedium entsteht keine Sekundärverunreinigung. Der Abfall wird drastisch reduziert, da kein Strahlmittel entsorgt werden muss.
- Keine Reinigung und Filtration von Abwasser notwendig
- Keine Verunreinigung durch gefährliche Zusatzstoffe etc.
- Keine Rückstände des Reinigungsmittels
- Keine Chemikalien
- Ohne Wasser, daher kein Nährboden für Bakterien

Starke und effektive Reinigungsmethode

- Kraftvoll – ohne nennenswerten Druckverlust können die Schläuche auf bis zu 75 m Länge und 35 m Höhe verlängert werden.
- Direkte Reinigung z.B. auf heißen Formen ohne sie zuerst abkühlen und ausbauen zu müssen
- In der Regel erfolgt die Reinigung ohne Zerlegen von Maschinenteilen.
- ASCO Trockeneisstrahlen ist die perfekte Lösung für unzählige Anwendungen in den unterschiedlichsten Branchen.

Gesundheit

- Sicher für Mensch und Umwelt, da keine Lösungsmittel oder giftige Chemikalien verwendet werden.

Kompakt und mobil

- Die Maschinen sind leicht, mobil, wartungsfrei, zuverlässig und einfach zu bedienen.

Notwendige Ausrüstung

ASCO Trockeneisstrahlgerät



Für jede Anwendung bieten wir das passende Gerät an. Unser Sortiment besteht aus sechs verschiedenen ASCO Trockeneisstrahlgeräten mit unterschiedlichen Eigenschaften und Leistungen.

Um ein noch höheres Mass an Flexibilität zu gewährleisten, sind verschiedene Rund-, Flach- und Winkeldüsen mit unterschiedlichem Luftverbrauch erhältlich.

ASCO Trockeneis-Pelletizer



In der Regel werden Trockeneis-Pellets mit einem Durchmesser von 3mm als Standardstrahlmittel verwendet. Die Trockeneis-Pellets können meistens von lokalen Anbietern bezogen werden. Um eine ununterbrochene Versorgung von Pellets in bester Qualität sicherzustellen, ist es von Vorteil, einen eigenen Trockeneis-Pelletizer zu besitzen.

ASCO Luftkompressor



Die Trockeneis-Pellets werden mit Druckluft auf die erforderliche Geschwindigkeit beschleunigt.

Je nach Anwendung wird ein Luftdruck zwischen 2 - 20 bar und eine Fördermenge von 1 - 15 m³/Min. benötigt.

Technische Spezifikationen der Strahlluft

Um eine gewisse Reinigungsleistung zu erreichen, wird sowohl ein Mindestluftdruck als auch eine Mindestluftmenge benötigt. Generell gilt, dass bei erhöhter Luftmenge die Reinigungsleistung der Strahlgeräte zunimmt. ASCO Strahlgeräte liefern genügend Leistung für jede Anwendung.

Die folgende Tabelle zeigt den Luftverbrauch der verschiedenen ASCO Strahlgeräte mit der Standarddüse auf. Der Luftverbrauch verändert sich bei der Verwendung einer anderen Düse.

Arbeitsdruck	Luftverbrauch (m ³ /Min.)					
	ASCO Nanojet	ASCOJET 1208	ASCOJET 1701	ASCOJET 1708	ASCOJET 2008 Combi Pro (OHP additiv)*	ASCOJET 2008 Combi Pro (HP)*
2 bar	< 0.4	1.1	-	-	-	-
3 bar	0.4	1.6	-	-	-	-
4 bar	0.7	2.1	3.7	3.7	3.7	4.5
6 bar	0.9	2.9	4.6	4.6	4.6	5.5
7 bar	1.0	3.5	5.0	5.0	5.0	6.0
8 bar	1.2	4.0	5.4	5.4	5.4	6.5
10 bar	1.8	5.1	6.2	6.2	6.2	7.5
16 bar	-	-	-	-	-	10.5
20 bar	-	-	-	-	-	14.5

*OHP additiv: Kombinationsstrahlen mit Trockeneisstrahlpistole additiv OHP (Strahldüse additiv komplett)

*HP: Doppelschlauchsystem mit Strahlpistole HP (High Performance Runddüse HP255)

NB: Diese Angaben gelten für unsere Strahlgeräte mit Ausrüstung der Standardstrahlpistole. Bitte teilen Sie uns bei der Offertanfrage mit, welchen Druck und welche Luftmenge Ihr Kompressor bzw. Druckluftanlage liefert.

Damit ein einwandfreies Funktionieren unserer Strahlgeräte gewährleistet werden kann, muss die **ISO-Norm 8573-1 mit den folgenden Klassen eingehalten werden:**

	Klasse	Maximaler Richtwert
Ölgehalt	Klasse 3	max. Restölgehalt 1 mg/m ³
Partikelgrösse und Dichte	Klasse 3	max. Partikelgrösse 5µm, Dichte 5 mg/m ³
Drucktaupunkt	Klasse 4	max. Restwassergehalt 5.953 g/m ³ und Drucktaupunkt von +3 °C

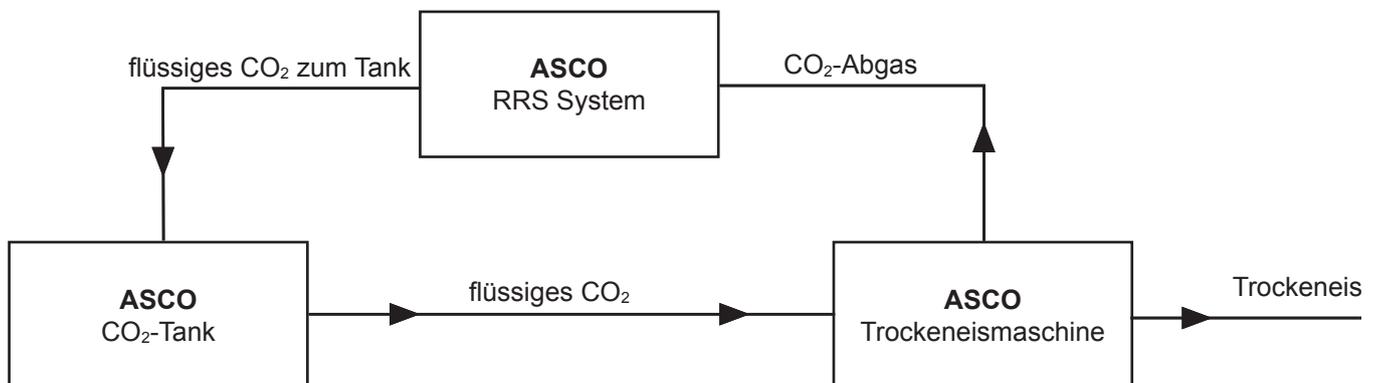
CO₂-Rückgewinnung



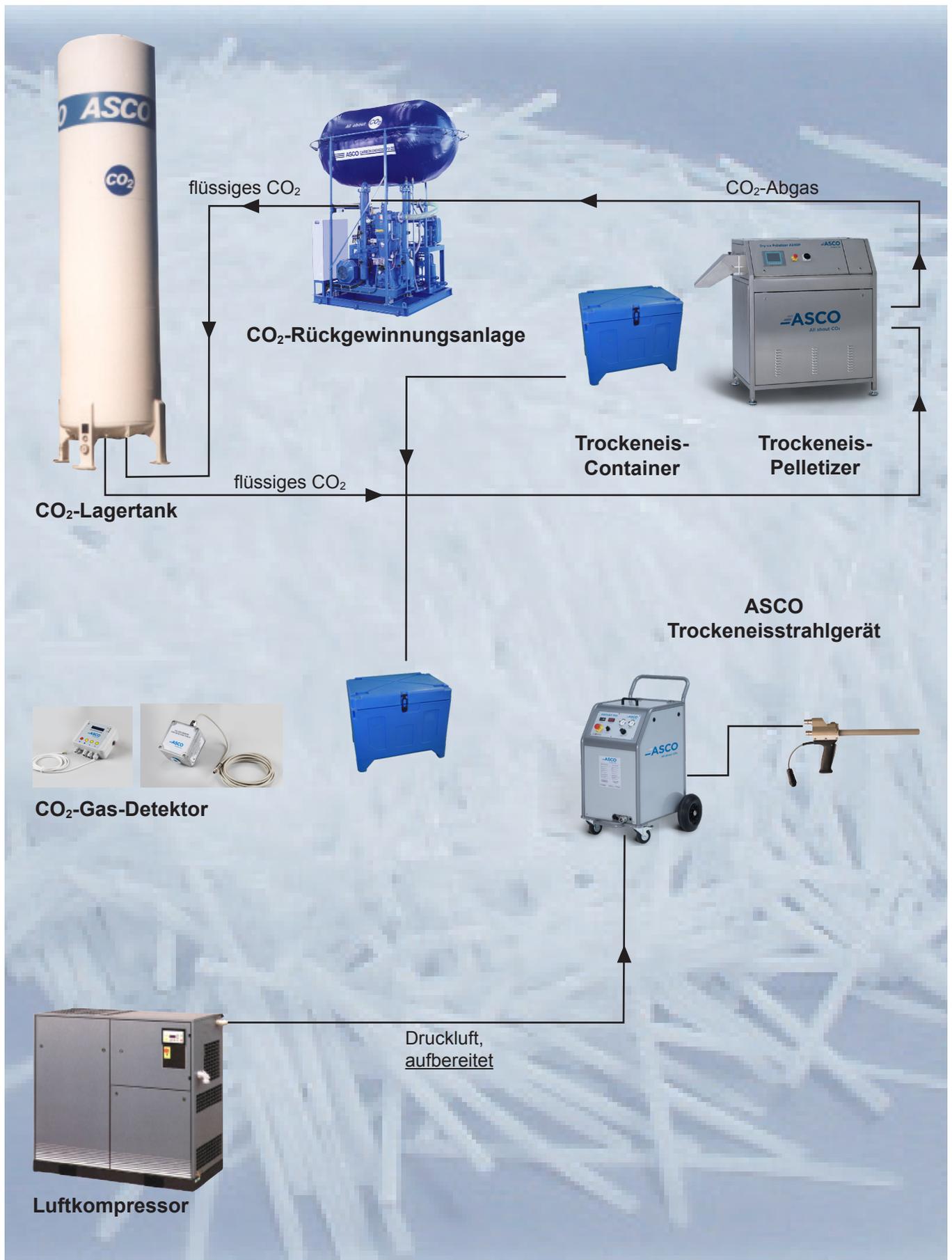
Bei der Trockeneisproduktion beträgt die Umwandlungsrate von CO₂ in Trockeneis nur ca. 40-45%. mit einer CO₂-Rückgewinnungsanlage kann die Umwandlungsrate auf 90-95% erhöht werden. Es versteht sich von selbst, dass sich dank eines CO₂-Rückgewinnungssystems die Kosten für die Trockeneisproduktion enorm senken lassen.

ASCO bietet verschiedene CO₂-Rückgewinnungsanlagen für die verschiedenen Pelletizer mit einer Rückgewinnungskapazität von 300 bis 2'500 kg CO₂-Gas pro Stunde an. **ASCO** Pelletizer sind so konstruiert, dass eine CO₂-Rückgewinnungsanlage einfach angeschlossen werden kann. Gerne beraten wir Sie bei der Wahl der richtigen CO₂-Rückgewinnungsanlage.

- Reduziert die Trockeneiskosten um bis zu 50 % durch Rückgewinnung des CO₂-Abgases
- Vollautomatische Funktion mittels SPS
- Kompaktes Design
- Rahmenkonstruktion zur vereinfachten Installation (ASCO RRS 300 und ASCO RRS 560)
- Robuste Konstruktion



Überblick ASCO Trockeneisstrahlsystem



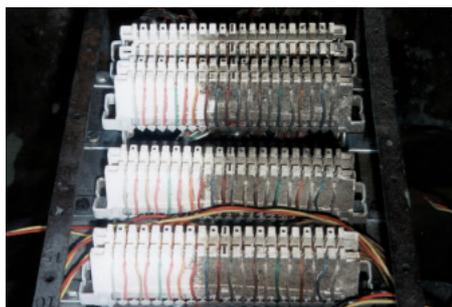
Anwendungen

Das ASCO Trockeneisstrahlverfahren wird heutzutage in den meisten Industriebereichen eingesetzt, insbesondere wo eine trockene, leistungsstarke, umweltfreundliche und nicht abrasive Reinigungsmethode benötigt wird. Nachfolgend finden Sie eine Liste mit den häufigsten Anwendungen. Bitte kontaktieren Sie uns, wenn Sie mehr Informationen zu Anwendungen wünschen.

Automobil-Industrie
Brandsanierung
Chemie-Industrie
Druckereien
Elektrische Komponenten
Flugzeug-Industrie
Giessereien
Gummi-Industrie
Kraftwerke

Lebensmittel-Industrie
Papier-Industrie
Pharma-Industrie
PU-Produktion
Reifen-Industrie
Reinigungsfirmen/Facility management
Schiffsbau
Spritzguss
etc.

Trockeneisstrahlen kann überall eingesetzt werden, wo Farbe, Lack, Harz, Wachs, Öl, Fett, Trennmittel usw. ohne Oberflächenbeschädigung entfernt werden muss. Sogar empfindliche Objekte wie Schalttafeln oder andere elektrische Komponenten können gereinigt werden.



Reinigung eines Schaltkastens einer Telekommunikationsgesellschaft. Kurzschlüsse werden bei dieser Reinigungsart vermieden.

Reinigung eines Industrieventilators. Aufgrund der starken Verschmutzung konnte ein einwandfreier Betrieb nicht mehr gewährleistet werden.



Trockeneisstrahlen in der Papierindustrie. Die Beseitigung von Papierrückständen und Schmieröl von Papierproduktionsmaschinen, dient auch der Beseitigung von Brandspuren.

Anwendungen

Giessereien



Reinigung einer heissen Kokille im eingebauten Zustand

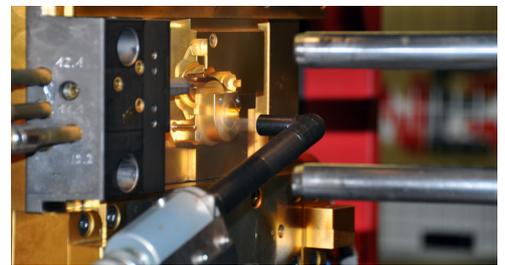


Kernkasten-Reinigung in einer Graugießerei

Kunststoff-Industrie



Formenreinigung in der PU-Produktion



Reinigung von Spritzgussformen

Gummi-Industrie



Reinigung von Formen zur Produktion von Tennisbällen



Reinigung von Reifenformen

Lebensmittel-Industrie



Entfernen von Lebensmittlrückständen in einer Pizza-Bäckerei



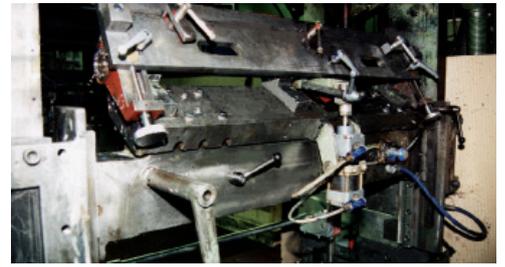
Reinigung von Waffeleisen

Anwendungen

Druckereien



Druckmaschine vor...



... und nach der Reinigung

Fassadenreinigung



Steinfassade vor und nach der Reinigung



Holzassade vor und nach der Reinigung

Brandsanierung



Brandschaden vor...



... und nach der Reinigung

Mehr als nur ein Reinigungsverfahren

ASCO hat sich darauf spezialisiert, mit ihrer Trockeneisstrahltechnologie individuelle Gesamtlösungen nach Kundenbedürfnissen anzubieten. Solche individuellen Lösungen können mit einem einzigen Trockeneis-Strahlgerät beginnen. Die Philosophie von **ASCO** ist, den Kunden stets zu begleiten und seine Trockeneisstrahlösung nach Bedarf zu optimieren.

Solche individuellen Lösungen können folgendes beinhalten:

- **Aufbau einer eigenen Trockeneisproduktion**
- **Lärmschutzkabinen**
- **Automatisierte Trockeneisreinigung**
- **Sicherheitskonzepte**
- **Kundenspezifische Produkte wie speziell entwickelte Strahlpistolen oder Düsen**
- **etc.**

ASCO Trockeneisstrahlen steht nicht nur für ein Reinigungsverfahren, sondern steht für individuelle Gesamtlösungen, die Qualität und Flexibilität im täglichen Arbeitsprozess erhöhen.



Automatische Formenreinigung in der Kunststoff-Industrie. Natürlich kann diese Robotertechnik auch zur Reinigung von anderen Formen, wie Kokillen oder Kernkästen, eingesetzt werden.

Automatisches Auftragen und Entfernen von Trennmittel in der PU-Produktion. Der Roboter kann sowohl für das Auftragen als auch für das Entfernen des Trennmittels mit Trockeneis programmiert werden..



Trockeneisstrahlgerät

ASCO Nanojet komplett (verstellbar)

Art.-Nr. 900910 & 4064272



Der **ASCO Nanojet** wurde speziell für die Kunststoffindustrie entwickelt. Er besitzt eine integrierte Pelletmühle, welche die Trockeneispellets in feinste Partikel zerkleinert. So können mit dem **ASCO Nanojet** wesentlich mehr Pellets auf die zu reinigende Oberfläche geschossen werden, was für eine präzise, schnelle und gleichmässige Oberflächenreinigung sorgt.

Zusammen mit der neu entwickelten Strahldüse und der optional erhältlichen Strahlpistole mit integriertem Cutter, welche das Strahlen mit noch feineren Trockeneispellets erlaubt, ist der **ASCO Nanojet** das **perfekte Rundum-Paket für beinahe jede Anwendung**. Weitere Vorteile sind der sehr geringe Geräuschpegel und der deutlich reduzierte Druckluftverbrauch des handlichen **ASCO Nanojets**.

Leistungsstarke, sehr handliche Strahlpistole:

Dank der **Schnellkupp-
lung** kann die Strahlpistole
sehr leicht am Strahlgerät
montiert werden.

Erhöhte Sicherheit durch
einen **Verriegelungsstift**,
der ein plötzliches Aufsprin-
gen des Verschlussmech-
anismus der Düse verun-
möglicht.



Dank des
**Schnellwechsel-
systems** können
Strahldüsen
innerhalb Sekun-
den und ohne
Werkzeug ge-
wechselt werden.

Der **ergonomische Pistolengriff** sorgt auch bei längeren Strahlzeiten für eine leichte und bequeme Handhabung. Der neu entwickelte Sicherungsmechanismus ist ideal für Rechts- und Linkshänder.

Spezifikationen

Material:	Rahmen und Abdeckbleche aus Stahl, pulverbeschichtet
Masse (L × B × H) inkl. Räder und eingeklapptem Griff:	635 × 480 × 830-1'130 mm
Gewicht leer:	ca. 62 kg
Inhalt Trockeneisbehälter:	ca. 6 kg
Strahldruck:	2 - 10 bar (verstellbar)
Trockeneisverbrauch:	5 - 20 kg/Std. (stufenlos)
Max. Aufnahmeleistung:	250 W nominal
Spannung:	230 V, 50/60 Hz, 1 Ph (andere Spannungen auf Anfrage)
Anschluss:	Eingang: Klauenkupplung 3/4"

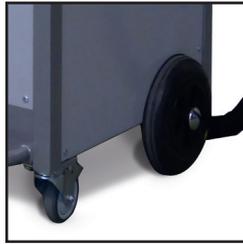
ASCO Nanojet Tool Case Art.-Nr. 4064272



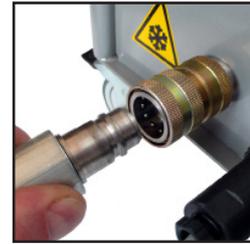
ASCO Nanojet: Spezielle Eigenschaften



Leistungsstarke und handliche Strahlpistole mit Schnellkupplung



Einfach und bequem zu manövrieren



Schnellkupplung am Strahlschlauch



Leicht und kompakt



Integrierte Schlauchaufhängung



Höhenverstellbarer Griff für einfache Handhabung



Integrierte Erdungsrolle für mehr Sicherheit



Isolierter Trockeneisbehälter mit einer Kapazität von 6 kg



Übersichtliches Kontrollpanel

ASCO Nanojet Basispaket (Art.-Nr. 900910): Lieferumfang

Strahlpistole OHSK

Standard bei ASCO Nanojet

Länge: 20 cm

Gewicht: 0.8 kg

inklusive

Runddüse 704.09/08/K zu OHSK

Standard bei Nanojet Strahlpistole (exklusiv für Nanojet)

Leistungsstarke Düse mit extrem niedrigem Luftverbrauch

Strahlöffnung: ca. Ø 8 mm

Länge: 9 cm

Innendurchmesser: 4 mm

Material: Kunststoff (PTFE)

OHSK

Art.-Nr. 4047128



Art.-Nr. 4064141



Schlauchpaket 5 m ID 13 mm für OHSK-/OHC-Pistole

Standard bei ASCO Nanojet, kann auch zur Verlängerung des Schlauchpakets verwendet werden
inkl. Kontrollkabel, geerdet

OHS
OHC

Art.-Nr. 4047111



Druckluftschlauch 7.5m ID 10 mm

Der 7.5 m lange Druckluftschlauch mit einer Klauenkupplung auf der Geräteseite und einem Stecknippel auf der Seite des Druckluftnetzes erlaubt ein schnelles Bereitstellen am Einsatzort.

Art.-Nr. 4047095



ASCO Nanojet Tool Case (Art.-Nr. 4064272): Lieferumfang

High Performance Runddüse 705.09/08/K

Standard bei Strahlpistole OHSK

Leistungsstarke Düse mit sehr niedrigem Luftverbrauch
Strahlöffnung: ca. Ø 8 mm
Länge: 9 cm
Innendurchmesser: 5 mm
Material: Kunststoff

OHS

Art.-Nr. 4047089



Winkeldüse 704.16/08/90°K

Leistungsstarke Düse für engste Platzverhältnisse mit sehr niedrigem Luftverbrauch

Strahlöffnung: ca. Ø 8 mm
Länge: 16 cm
Innendurchmesser: 4 mm
Material: Kunststoff

OHSK

Art.-Nr. 4064464



Strahlpistole OHC mit integriertem Cutter

Standard bei ASCO Nanojet
Länge: 20 cm
Gewicht: 0.8 kg

OHC

Art.-Nr. 4063744



Spezialschlüssel für Cutter-Sieb

Für ein einfaches Wechseln des Siebes der OHC-Pistole

OHC

Art.-Nr. 4047109

Runddüse 807.09/09 zu OHC-Pistole

Alternative Düse zu OHC-Pistole aus Aluminium

Strahlöffnung: ca. Ø 9 mm
Länge: 9 cm
Innendurchmesser: 7 mm
Material: Aluminium

OHC

Art.-Nr. 4047120



Tool case ASCO Nanojet

Düsenkoffer leer mit passender Einlage

OHS
OHC

Art.-Nr. 4064492



Beleuchtungskit für Trockeneispistole

Kompakt-Taschenlampe
LED-Licht 160 Lumen, 160m
Bis zu 25 Stunden Batterielebensdauer

Länge: 10.6 cm
Gewicht: 120 g

OHS
OHP
HP

Art.-Nr. 4064129



ASCO Nanojet: Optionen

Pos. 001

Runddüse 707.09/10/K

Dank ihrem Innendurchmesser von nur 7 mm hat die Runddüse einen sehr geringen Luftverbrauch und ist dennoch leistungsstark.

Strahlöffnung: ca. Ø 10 mm
Länge: 9 cm
Innendurchmesser: 7 mm
Material: Kunststoff

OHS

Art.-Nr. 4047277



Pos. 002

Runddüse 707.15/12/K

Dank ihrem Innendurchmesser von nur 7 mm hat die Runddüse einen sehr geringen Luftverbrauch und ist dennoch leistungsstark.

Strahlöffnung: ca. Ø 12 mm
Länge: 15 cm
Innendurchmesser: 7 mm
Material: Kunststoff

OHS

Art.-Nr. 4047278



Pos. 003

Schutzhülle zu Einschlauchsystem 165 mm

Zum Schutz vor Schmutz und zur Verhinderung von Beschädigungen des Steuerkabels und des Strahlschlauches

Lieferbar per Meter

OHS
OHP

Art.-Nr. 4047265



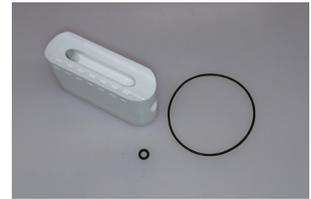
ASCO Nanojet: Optionen

Pos. 004

Ersatzteilkpaket ASCO Nanojet

Beinhaltet die wichtigsten Ersatzteile, um unnötige Stillstandszeiten zu vermeiden

Art.-Nr. 4063501



Pos. 005

Runddüse 807.09/09 zu OHC-Pistole

Alternative Düse zu OHC-Pistole aus Aluminium

Strahlöffnung: ca. Ø 9 mm
Länge: 9 cm
Innendurchmesser: 7 mm
Material: Aluminium

OHC

Art.-Nr. 4047120



Pos. 006

Winkeldüse 807.16/10/90°/K zu OHC-Pistole

Ideal für Anwendungen bei engen Platzverhältnissen

Strahlöffnung: Ø 10 mm
Länge: 16 cm
Innendurchmesser: 7 mm
Material: Kunststoff

OHC

Art.-Nr. 4047110



Pos. 007

Flachdüse 807.14/30/K zu OHC-Pistole

Dank ihrem Innendurchmesser von 7 mm hat die Flachdüse einen geringen Luftverbrauch und ist dennoch leistungsstark. Geeignet um grössere Flächen zu strahlen

Strahlöffnung: ca 30 mm × 1.6 mm
Länge: 14 cm
Innendurchmesser: 7 mm
Material: Kunststoff

OHC

Art.-Nr. 4047119



Trockeneisstrahlgerät

ASCOJET 1208

komplett (verstellbar)

Art.-Nr. 900960



Der **ASCOJET 1208** besteht mit einem neuen, modernen Rahmendesign und selbsterklärendem Piktogramm. Dieses leistungsstarke Strahlgerät ist sehr einfach zu bedienen und eignet sich besonders für den Einsatz in Industrien.

Der **ASCOJET 1208** zeichnet sich insbesondere durch seine Leichtigkeit (nur ca. 48kg) aus. Die neu integrierte Erdungsrolle und das im Trockeneisbehälter integrierte Schutzgitter garantieren eine sichere Handhabung während des Strahlens.

Leistungsstarke, sehr handliche Strahlpistole:

Dank der **Schnellkuppung** kann die Strahlpistole sehr leicht am Strahlgerät montiert werden.

Erhöhte Sicherheit durch einen **Verriegelungsstift**, der ein plötzliches Aufspringen des Verschlussmechanismus der Düse verunmöglicht.



Der **ergonomische Pistolengriff** sorgt auch bei längeren Strahlzeiten für eine leichte und bequeme Handhabung. Der neu entwickelte Sicherungsmechanismus ist ideal für Rechts- und Linkshänder.

Dank des **Schnellwechselsystems** können Strahldüsen innerhalb Sekunden und ohne jegliches Werkzeugaewechselt werden.

Spezifikationen

Material:	Rahmen aus Stahl, Seiten- und Rückblech aus Aluminium, pulverbeschichtet
Masse (L × B × H) inkl. Räder und eingeklappter Griff:	635 × 480 × 830-1'130 mm
Gewicht leer:	ca. 48.5 kg
Inhalt Trockeneisbehälter:	ca. 9 kg
Strahlendruck:	0 - 10 bar (verstellbar)
Trockeneisverbrauch:	20 - 40 kg/Std. (stufenlos)
Max. Aufnahmeleistung:	250 W nominal
Spannung:	230 V, 50/60 Hz, 1 Ph (andere Spannungen auf Anfrage)
Anschluss:	Eingang: 3/4" Klauenkupplung



ASCOJET 1208: Spezielle Eigenschaften



Leistungsstarke und handliche Strahlpistole mit Schnellkupplung



Einfach und bequem zu manövrieren



Schnellkupplung am Strahlschlauch



Sehr leicht und kompakt



Integrierte Schlauchaufhängung



Höhenverstellbarer Griff für einfache Handhabung



Integrierte Erdungsrolle für mehr Sicherheit



Isolierter Trockeneisbehälter mit einer Kapazität von 9 kg



Übersichtliches Kontrollpanel

ASCOJET 1208: Lieferumfang

Strahlpistole OHS6

Standard bei ASCOJET 1208
Länge: 26 cm
Gewicht: 1.0 kg
Strahlendruck: 0-1s0 bar

OHS

Art.-Nr. 4063745



High Performance Runddüse 707.15/12

Standard bei Strahlpistole OHS6
Leistungsstarke Düse mit niedrigem Luftverbrauch
Strahlöffnung: ca. Ø 12 mm
Länge: 15 cm
Innendurchmesser: 7 mm

OHS

Art.-Nr. 4047321



Schlauchpaket 5m für OHS-Pistole

Standard bei ASCOJET 1208, kann auch zur Verlängerung des Schlauchpakets verwendet werden
inkl. Kontrollkabel, geerdet

OHS

Art.-Nr. 4047104



Pos. 001

Beleuchtungskit für Trockeneispistole

Kompakt-Taschenlampe
LED-Licht 160 Lumen, 160m
Bis zu 25 Stunden Batteriebensdauer

Länge: 10.6 cm
Gewicht: 120 g

OHS
OHP
HP

Art.-Nr. 4064129



Pos. 002

Tool case OHP basic

Ermöglicht die Verwendung des Lichtkranzes mit der Flachdüse (Art.-Nr. 4047216), erleichtert den Gebrauch mit kurzen Runddüsen.

Bestehend aus 5 Düsen:
Art.-Nr. 4047228, 4047321, 4047216, 4047222, 4047223

OHS
OHP

Art.-Nr. 4064567



Pos. 003

Runddüse 707.09/10

Dank ihrem Innendurchmesser von nur 7 mm hat die Runddüse einen sehr geringen Luftverbrauch und ist dennoch leistungsstark

Strahlöffnung: ca. Ø 10 mm
Länge: 9 cm
Innendurchmesser: 7 mm

OHS
OHP

Art.-Nr. 4047228



Pos. 004

Runddüse 707.15/12

Dank ihrem Innendurchmesser von nur 7 mm hat die Runddüse einen sehr geringen Luftverbrauch und ist dennoch leistungsstark

Strahlöffnung: ca. Ø 12 mm
Länge: 15 cm
Innendurchmesser: 7 mm

OHS
OHP

Art.-Nr. 4047321



Pos. 005

Flachdüse 709.23/45

Leistungsstarke Düse, geeignet, um grössere Flächen zu strahlen

Strahlöffnung ca. 45 x 3.5 mm
Länge: 23 cm
Innendurchmesser: 9 mm

OHS
OHP

Art.-Nr. 4047216



Pos. 006

Winkeldüse 708.28/10/45°

Leistungsstarke Düse für engste Platzverhältnisse mit niedrigem Luftverbrauch

Strahlöffnung: ca. Ø 10 mm
Länge: 28 cm
Innendurchmesser: 8 mm

OHS
OHP

Art.-Nr. 4047222



Pos. 007

Winkeldüse 708.25/10/75°

Leistungsstarke Düse für engste Platzverhältnisse mit niedrigem Luftverbrauch

Strahlöffnung: ca. Ø 10 mm
Länge: 25 cm
Innendurchmesser: 8 mm

OHS
OHP

Art.-Nr. 4047223



Pos. 008

Tool case OHS/OHP pro empty

Düsenkoffer leer mit passender Einlage

OHS
OHP

Art.-Nr. 4064570



Pos. 009

Pellet-Cutter OHS

Für die Reinigung von sensiblen Oberflächen

Mit Sicherheitsschnellkupplung, 2.5 m Schlauch und Kontrollkabel, geerdet

OHS

Art.-Nr. 4047026



Pos. 010

Schutzhülle zu Einschlauchsystem 165 mm

Zum Schutz vor Schmutz und zur Verhinderung von Beschädigungen des Steuerkabels und des Strahlschlauches

Lieferbar per Meter

OHS
OHP

Art.-Nr. 4047265



Pos. 011

Schutzhaube für ASCOJET 1208

Die neu entwickelte Haube für unsere Strahlgeräte schützt die Bedienelemente beim Strahlen und bei schmutzintensiven Arbeiten. Die aufklappbare, durchsichtige Abdeckung garantiert einen guten Zugriff sowie direkte Sicht auf die Bedienelemente. Zur Reinigung kann die Haube einfach abmontiert werden.

Art.-Nr. 4064528



Pos. 012

Ersatzteilpaket ASCOJET 1208

Beinhaltet die wichtigsten Ersatzteile, um unnötige Stillstandszeiten zu vermeiden

Art.-Nr. 4064527



Pos. 013

Druckluftschlauch 7.5 m / ID25mm

Verbindungsschlauch zwischen Kompressor und Trocken-
eisstrahlgerät, inkl. Klauenkupplung mit Sicherungsring für
schnelles und sicheres An- und Abkuppeln

Material: Gewebeschlauch / Metall

Dimension: 7.5 m

Gewicht: 2.4 kg

Art.-Nr. 4045955



Trockeneisstrahlgerät

ASCOJET 1701

komplett (verstellbar)

Art.-Nr. 901023



Der **ASCOJET 1701** ist ein kompaktes und mobiles Trockeneisstrahlgerät mit einem handlichen Einschlauchsystem. Dieses wurde speziell so entwickelt, dass es auch bei starken Verschmutzungen zu äusserst effizienten Reinigungsergebnissen führt.

Dieses leistungsstarke Strahlgerät eignet sich insbesondere für industrielle Anwender wie Giessereien, Reifenhersteller, Druckereien oder die Lebensmittelindustrie, welche eine hohe Leistung und ein leichtes Handling wünschen.

Leistungsstarke und handliche Strahlpistole:

Dank der **Schnellkuppelung** kann die Strahlpistole sehr leicht am Strahlgerät montiert werden.

Erhöhte Sicherheit durch einen **Verriegelungsstift**, der ein plötzliches Aufspringen des Verschlussmechanismus der Düse verunmöglicht.



Der **ergonomische Pistolengriff** sorgt auch bei längeren Strahlzeiten für leichtes und bequemes Handling. Der neu entwickelte Sicherheitsstift ist ideal für Rechts- wie auch für Linkshänder.

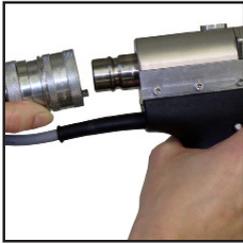
Dank des **Schnellwechselsystems** können Strahldüsen innerhalb Sekunden und ohne jegliches Werkzeug gewechselt werden.

Spezifikationen

Material:	Rahmen, Seiten-, Rück- und Frontbleche aus Aluminium, pulverbeschichtet
Masse (L × B × H) (inkl. Räder und Griff):	930 × 600 × 1'100 mm
Gewicht leer:	ca. 84 kg
Inhalt Trockeneisbehälter:	ca. 23 kg
Strahlendruck:	0 - 10 bar (verstellbar)
Trockeneisverbrauch:	25 - 80 kg/Std. (stufenlos)
Spannung:	230 V, 50/60 Hz, 1 Ph (andere Spannungen auf Anfrage)
Max. Aufnahmeleistung:	600 W nominal
Anschluss:	Eingang: 1" BSP



ASCOJET 1701: Spezielle Eigenschaften



Leistungsstarke und handliche Strahlpistole mit Schnellkupplung



Einfach und bequem zu manövrieren



Integrierte Schlauchaufhängung



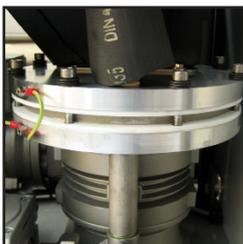
Leicht und kompakt



Schnellkupplung am Strahlschlauch



Seitenkasten für Pistole, Düsen und Werkzeug



Verteilereinheit für pulsationsfreies Strahlen



Isolierter Trockeneisbehälter mit einer Kapazität von 23 kg



Übersichtliches Kontrollpanel

ASCOJET 1701: Lieferumfang

Strahlpistole OHP

Standard bei ASCOJET 1701
Länge: 33 cm
Gewicht: 1.05 kg
Strahlendruck: 0-10 bar

Art.-Nr. 4063749



OHP

inkl. die dazugehörige Strahldüse
High Performance Runddüse 709.23/15

Standard bei Strahlpistole OHP
Leistungsstärkste Düse vom ASCOJET-Einschlauchsystem
Strahlöffnung: ca. Ø 15 mm
Länge: 23 cm
Innendurchmesser: 9 mm

Art.-Nr. 4047144



Schlauchpaket 7.5m für OHP Pistole

Standard bei ASCOJET 1701, kann auch zur Verlängerung des Schlauchpakets verwendet werden
inkl. Kontrollkabel, geerdet

Art.-Nr. 4045987

OHP

Pos. 001

Beleuchtungskit für Trockeneispistole

Kompakt-Taschenlampe
LED-Licht 160 Lumen, 160m
Bis zu 25 Stunden Batteriebensdauer

Länge: 10.6 cm
Gewicht: 120 g

OHS
OHP
HP

Art.-Nr. 4064129



Pos. 002

Adapter zu Lichtkranz OHP/OHS

Ermöglicht die Verwendung des Lichtkranzes mit der Flachdüse (Art.-Nr. 4047216), erleichtert den Gebrauch mit kurzen Runddüsen.

OHS
OHP

Art.-Nr. 4047295



Pos. 003

Tool case OHP basic

Enthält komplettes Düsensortiment (exkl. Pistole und Standard-Runddüse, Art.-Nr. 918364), passend zur der OHP-Pistole

Bestend aus 6 Düsen:
Art.-Nr. 4045402, 4045403, 407216, 4047141, 4047219, 4047220

OHP

Art.-Nr. 4045870



Pos. 004

High Performance Runddüse 709.17/14

Leistungsstarke und handliche Düse

Strahlöffnung: ca. Ø 14 mm
Länge: 17 cm
Innendurchmesser: 9 mm

OHP

Art.-Nr. 4045402



Pos. 005

Runddüse kurz 709.09/11

Leistungsstarke Düse für enge Platzverhältnisse

Strahlöffnung: ca. Ø 11 mm
Länge: 9 cm
Innendurchmesser: 9 mm

OHP

Art.-Nr. 4045403



Pos. 006

Flachdüse 709.23/45

Leistungsstarke Düse, geeignet, um grössere Flächen zu strahlen

Strahlöffnung ca. 45 x 3.5 mm
Länge: 23 cm
Innendurchmesser: 9 mm

OHS
OHP

Art.-Nr. 4047216



Pos. 007

Runddüse spezial 709.42/15

Die Düse erlaubt eine bequeme Arbeitsstellung des Bedieners und ist sehr leistungsstark

Strahlöffnung: ca. Ø 15 mm
Länge: 42 cm
Innendurchmesser: 9 mm

OHP

Art.-Nr. 4047141



Pos. 008

Winkeldüse 709.28/11/45°

Leistungsstarke Düse für engste Platzverhältnisse und schwer zugänglichen Stellen

Strahlöffnung: ca. Ø 11 mm
Länge: 28 cm
Innendurchmesser: 9 mm

OHP

Art.-Nr. 4047219



Pos. 009

Winkeldüse 709.25/11/75°

Leistungsstarke Düse für engste Platzverhältnisse und schwer zugänglichen Stellen

Strahlöffnung: ca. Ø 11 mm
Länge: 25 cm
Innendurchmesser: 9 mm

OHP

Art.-Nr. 4047220



Pos. 010

Tool case OHP basic empty

Düsenkoffer leer mit passender Einlage

OHP

Art.-Nr. 4045873



Pos. 011

Pellet Cutter OHP

Für die Reinigung von sensiblen Oberflächen

Mit Sicherheitsschnellkupplung, 2.5m Schlauch und Kontrollkabel, geerdet

OHP

Art.-Nr. 4047257



Pos. 012

Adapterkupplung ASCOJET 1701 - 1208

Diese Adapterkupplung ermöglicht es die OHS-Pistole mit dem entsprechenden Strahlschlauch vom ASCOJET 1208 an den ASCOJET 1701 anzuschliessen.

Länge: 7.8 cm
Gewicht: 0.2 kg
Durchmesser: ca. Ø 34 mm

OHS

Art.-Nr. 4047040



Pos. 013

Strahlpistole OHS

Standard bei ASCOJET 1208
Länge: 26 cm
Gewicht: 1.0 kg
Strahldruck: 0-7 bar

Art.-Nr. 4047129



OHS

inkl. die dazugehörige Strahldüse

High Performance Runddüse 708.15/13

Standard bei Strahlpistole OHS
Leistungsstarke Düse mit niedrigem Luftverbrauch
Strahlöffnung: ca. Ø 13 mm
Länge: 15 cm
Innendurchmesser: 8 mm

Art.-Nr. 4047025



Pos. 014

Schlauchpaket 5 m ID 16 mm für OHS-Pistole

Standard bei ASCOJET 1208, kann auch zur Verlängerung
des Schlauchpakets verwendet werden
inkl. Kontrollkabel, geerdet

Art.-Nr. 4047104



OHS

Pos. 015

Tool case OHS/OHP pro

Enthält komplettes Düsensortiment (exkl. Pistole und
Standard-Runddüse, Art.-Nr. 917757), passend zu den
Pistolen OHS und OHP

Bestehend aus 6 Düsen:

Art.-Nr. 4047028, 4047228, 4047216, 4045402, 4047222,
4047223

Art.-Nr. 4045871



OHS
OHP

Pos. 016

Runddüse kurz 708.09/11

Leistungsstarke Düse für enge Platzverhältnisse
mit niedrigem Luftverbrauch

Strahlöffnung: ca. Ø 11 mm
Länge: 9 cm
Innendurchmesser: 8 mm

Art.-Nr. 4047028



OHS
OHP

Pos. 017

Runddüse 707.09/10

Dank ihrem Innendurchmesser von nur 7 mm hat die
Runddüse einen sehr geringen Luftverbrauch und ist
dennoch leistungsstark

Strahlöffnung: ca. Ø 10 mm
Länge: 9 cm
Innendurchmesser: 7 mm

Art.-Nr. 4047228



OHS
OHP

ASCOJET 1701: Optionen

Pos. 018

Runddüse 707.15/12

Dank ihrem Innendurchmesser von nur 7 mm hat die Runddüse einen sehr geringen Luftverbrauch und ist dennoch leistungsstark

Strahlöffnung: ca. Ø 12 mm
Länge: 15 cm
Innendurchmesser: 7 mm

OHS
OHP

Art.-Nr. 4047321



Pos. 019

Winkeldüse 708.28/10/45°

Leistungsstarke Düse für engste Platzverhältnisse mit niedrigem Luftverbrauch

Strahlöffnung: ca. Ø 10 mm
Länge: 28 cm
Innendurchmesser: 8 mm

OHS
OHP

Art.-Nr. 4047222



Pos. 020

Winkeldüse 708.25/10/75°

Leistungsstarke Düse für engste Platzverhältnisse mit niedrigem Luftverbrauch

Strahlöffnung: ca. Ø 10 mm
Länge: 25 cm
Innendurchmesser: 8 mm

OHS
OHP

Art.-Nr. 4047223



Pos. 021

Tool case OHS/OHP pro empty

Düsenkoffer leer mit passender Einlage

OHS
OHP

Art.-Nr. 4045874



Pos. 022

Schutzhülle zu Einschlauchsystem 165 mm

Zum Schutz vor Schmutz und zur Verhinderung von Beschädigungen des Steuerkabels und des Strahlschlauches

Lieferbar per Meter

OHS
OHP

Art.-Nr. 4047265



Pos. 023

Ersatzteilpaket ASCOJET 1701

Beinhaltet die wichtigsten Ersatzteile, um unnötige Stillstandszeiten zu vermeiden

Art.-Nr. 4047140



Pos. 024

Druckluftschlauch 7.5 m / ID25 mm

Verbindungsschlauch zwischen Kompressor und Trockeneisstrahlgerät, inkl. Klauenkupplung mit Sicherungsring für schnelles und sicheres An- und Abkuppeln
Material: Gewebes Schlauch / Metall
Dimension: 7.5 m
Gewicht: 2.4 kg

Art.-Nr. 4045955



Pos. 025

Klauenkupplung 1" Aussengewinde BSP

Für das schnelle An- und Abkuppeln des Druckluftschlauches an das Trockeneisstrahlgerät

Art.-Nr. 4045944



Trockeneisstrahlgerät

ASCOJET Combi blaster 1708

komplett (verstellbar)

Art.-Nr. 900480



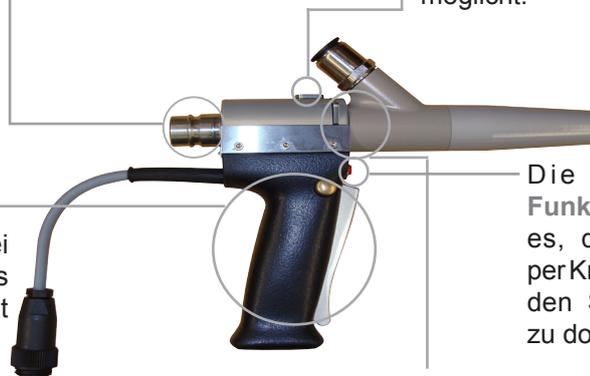
Der **ASCOJET Combi blaster 1708** ist das erste ASCO Trockeneisstrahlgerät, welches ein zusätzliches Strahlmittel in den Trockeneisstrom dosieren kann und somit die optimale Kombination aus schonendem Reinigen mit Trockeneispellets und der zusätzlichen, abrasiven Wirkung eines Additiv bietet.

Leistungsstark, handlich, mit minimaler Sekundärverschmutzung und verminderter Lärmemission dank geringem Druckluftverbrauch eignet sich der **ASCOJET Combi blaster 1708** optimal für industrielle Anwendungen aller Art.

Leistungsstarke und handliche Strahlpistole:

Dank der **Schnellkupplung** kann die Strahlpistole sehr leicht am Strahlgerät montiert werden.

Erhöhte Sicherheit durch einen **Verriegelungsstift**, der ein plötzliches Aufspringen des Verschlussmechanismus der Düse verunmöglicht.



Die **ON/OFF Funktion** erlaubt es, das Additiv per Knopfdruck in den Strahlstrom zu dosieren.

Der **ergonomische Pistolengriff** sorgt auch bei längeren Strahlzeiten für leichtes und bequemes Handling. Der neu entwickelte Sicherheitsstift ist ideal für Rechts- wie auch für Linkshänder.

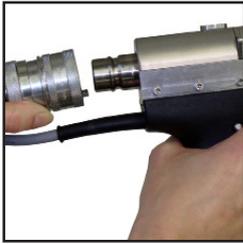
Dank des **Schnellwechselsystems** können Strahldüsen innerhalb Sekunden und ohne jegliches Werkzeug gewechselt werden.

Spezifikationen

Material:	Rahmen, Seiten-, Rück- und Frontbleche aus Aluminium, pulverbeschichtet
Masse (L × B × H) (inkl. Räder und Griff):	930 × 600 × 1'100 mm
Gewicht leer:	ca. 84 kg
Inhalt Trockeneisbehälter:	ca. 23 kg
Inhalt Additivbehälter:	ca. 5 kg (abhängig von Additiv)
Strahl Druck mit Additiv:	4 - 8 bar (verstellbar)
Strahl Druck ohne Additiv:	0 - 10 bar (verstellbar)
Trockeneisverbrauch:	25 - 80 kg/Std. (stufenlos)
Additivverbrauch:	ca. 30 kg/Std. (abhängig von Strahl Druck)
Spannung:	230 V, 50/60 Hz, 1 Ph (andere Spannungen auf Anfrage)
Max. Aufnahmeleistung:	600 W nominal
Anschluss:	Eingang: 1" BSP



ASCOJET Combi blaster 1708: Spezielle Eigenschaften



Leistungsstarke und handliche Strahlpistole mit Schnellkupplung



Einfach und bequem zu manövrieren



Integrierte Schlauchaufhängung



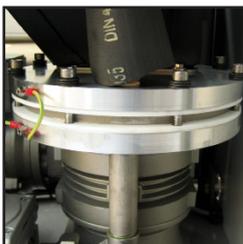
Leicht und kompakt



Schnellkupplung am Strahlschlauch



Additivbehälter mit einer Kapazität von ca. 5 kg



Verteilereinheit für pulsationsfreies Strahlen



Isolierter Trockeneisbehälter mit einer Kapazität von 23 kg



Übersichtliches Kontrollpanel

ASCOJET Combi blaster 1708: Lieferumfang

Strahlpistole Additiv OHP

Standard bei ASCOJET 1708
inkl. Schutzhandschuh Additiv (Art.-Nr. 4061690)

Art.-Nr. 4063751



Strahldüse Additiv

Standard bei ASCOJET 1708

Art.-Nr. 4061580



Schlauchpaket 7.5 m für OHP Pistole Additiv

Standard bei ASCOJET 1708

Art.-Nr. 4061696



ASCOJET Combi blaster 1708 MIT Additiv: Optionen

Pos. 001

Ersatzteilpaket ASCOJET 1708

Beinhaltet die wichtigsten Ersatzteile, um unnötige Stillstandszeiten zu vermeiden.

Art.-Nr. 4047140



ASCOJET Combi blaster 1708 OHNE Additiv: Optionen

Pos. 001

Tool case OHP basic

Enthält komplettes Düsensortiment (exkl. Pistole und Standard-Runddüse, Art.-Nr. 918364), passend zur der OHP-Pistole

Bestend aus 6 Düsen:

Art.-Nr. 4045402, 4045403, 4047216, 4047141, 4047219, 4047220

Art.-Nr. 4045870

OHP



Pos. 002

High Performance Runddüse 709.17/14

Leistungsstarke und handliche Düse

Strahlöffnung: ca. Ø 14 mm
Länge: 17 cm
Innendurchmesser: 9 mm

Art.-Nr. 4045402

OHP



Pos. 003

High Performance Runddüse 709.23/15

Standard bei Strahlpistole OHP
Leistungsstärkste Düse vom ASCOJET-Einschlauchsysteem
Strahlöffnung: ca. Ø 15 mm
Länge: 23 cm
Innendurchmesser: 9 mm

Art.-Nr. 4047144

OHP



Pos. 004

Runddüse kurz 709.09/11

Leistungsstarke Düse für enge Platzverhältnisse

Strahlöffnung: ca. Ø 11 mm
Länge: 9 cm
Innendurchmesser: 9 mm

Art.-Nr. 4045403

OHP



Pos. 005

Flachdüse 709.23/45

Leistungsstarke Düse, geeignet, um grössere Flächen zu strahlen

Strahlöffnung ca. 45 × 3.5 mm
Länge: 23 cm
Innendurchmesser: 9 mm

Art.-Nr. 4047216

OHS
OHP



Pos. 006

Runddüse spezial 709.42/15

Art.-Nr. 4047141

Die Düse erlaubt eine bequeme Arbeitsstellung des Bedieners und ist sehr leistungsstark

Strahlöffnung: ca. Ø 15 mm
Länge: 42 cm
Innendurchmesser: 9 mm

OHP



Pos. 007

Winkeldüse 709.28/11/45°

Art.-Nr. 4047219

Leistungsstarke Düse für engste Platzverhältnisse und schwer zugänglichen Stellen

Strahlöffnung: ca. Ø 11 mm
Länge: 28 cm
Innendurchmesser: 9 mm

OHP



Pos. 008

Winkeldüse 709.25/11/75°

Art.-Nr. 4047220

Leistungsstarke Düse für engste Platzverhältnisse und schwer zugänglichen Stellen

Strahlöffnung: ca. Ø 11 mm
Länge: 25 cm
Innendurchmesser: 9 mm

OHP



Pos. 009

Tool case OHP basic empty

Art.-Nr. 4045873

Düsenkoffer leer mit passender Einlage

OHP



Pos. 010

Pellet Cutter OHP

Art.-Nr. 4047257

Für die Reinigung von sensiblen Oberflächen

Mit Sicherheitsschnellkupplung, 2.5m Schlauch und Kontrollkabel, geerdet

OHP



Pos. 011

Adapterkupplung ASCOJET 1701 - 1208

Art.-Nr. 4047040

Diese Adapterkupplung ermöglicht es die OHS-Pistole mit dem entsprechenden Strahlschlauch vom ASCOJET 1208 an den ASCOJET 1701 anzuschliessen.

Länge: 7.8 cm
Gewicht: 0.2 kg

OHS



Pos. 012

Strahlpistole OHS

Standard bei ASCOJET 1208
Länge: 26 cm
Gewicht: 1.0 kg
Strahldruck: 0-7 bar

Art.-Nr. 4047129

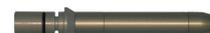


OHS

inkl. die dazugehörige Strahldüse
High Performance Runddüse 708.15/13

Art.-Nr. 4047025

Standard bei Strahlpistole OHS
Leistungsstarke Düse mit niedrigem Luftverbrauch
Strahlöffnung: ca. Ø 13 mm
Länge: 15 cm
Innendurchmesser: 8 mm



Pos. 013

Schlauchpaket 5 m für OHS-Pistole

Standard bei ASCOJET 1208, kann auch zur Verlängerung
des Schlauchpakets verwendet werden
inkl. Kontrollkabel, geerdet

Art.-Nr. 4047104

OHS



Pos. 014

Tool case OHS/OHP pro

Enthält komplettes Düsensortiment (exkl. Pistole und
Standard-Runddüse, Art.-Nr. 917757), passend zu den
Pistolen OHS und OHP

Art.-Nr. 4045871

OHS
OHP

Bestehend aus 6 Düsen:
Art.-Nr. 4047028, 4047228, 4047216, 4047321, 4047222,
4047223



Pos. 015

Runddüse kurz 708.09/11

Leistungsstarke Düse für enge Platzverhältnisse
mit niedrigem Luftverbrauch

Art.-Nr. 4047028

OHS
OHP

Strahlöffnung: ca. Ø 11 mm
Länge: 9 cm
Innendurchmesser: 8 mm



Pos. 016

Runddüse 707.09/10

Dank ihrem Innendurchmesser von nur 7 mm hat die
Runddüse einen sehr geringen Luftverbrauch und ist
dennoch leistungsstark

Art.-Nr. 4047228

OHS
OHP

Strahlöffnung: ca. Ø 10 mm
Länge: 9 cm
Innendurchmesser: 7 mm



Pos. 017

Runddüse 707.15/12

Dank ihrem Innendurchmesser von nur 7 mm hat die Runddüse einen sehr geringen Luftverbrauch und ist dennoch leistungsstark

Strahlöffnung: ca. Ø 12 mm
Länge: 15 cm
Innendurchmesser: 7 mm

OHS
OHP

Art.-Nr. 4047321



Pos. 018

Winkeldüse 708.28/10/45°

Leistungsstarke Düse für engste Platzverhältnisse mit niedrigem Luftverbrauch

Strahlöffnung: ca. Ø 10 mm
Länge: 28 cm
Innendurchmesser: 8 mm

OHS
OHP

Art.-Nr. 4047222



Pos. 019

Winkeldüse 708.25/10/75°

Leistungsstarke Düse für engste Platzverhältnisse mit niedrigem Luftverbrauch

Strahlöffnung: ca. Ø 10 mm
Länge: 25 cm
Innendurchmesser: 8 mm

OHS
OHP

Art.-Nr. 4047223



Pos. 020

Tool case OHS/OHP pro empty

Düsenkoffer leer mit passender Einlage

OHS
OHP

Art.-Nr. 4045874



Pos. 021

Schutzhülle zu Einschlauchsystem 165 mm

Zum Schutz vor Schmutz und zur Verhinderung von Beschädigungen des Steuerkabels und des Strahlschlauches

Lieferbar per Meter

OHS
OHP

Art.-Nr. 4047265



Pos. 022

Druckluftschlauch 7.5 m / ID25mm

Verbindungsschlauch zwischen Kompressor und Trockenstrahlgerät, inkl. Klauenkupplung mit Sicherungsring für schnelles und sicheres An- und Abkuppeln

Material: Gewebeschlauch / Metall
Dimension: 7.5 m
Gewicht: 2.4 kg

Art.-Nr. 4045955



Pos. 023

Druckluftschlauch 7.5 m / ID25mm

Verbindungsschlauch zwischen Kompressor und Trockeneisstrahlgerät, inkl. Klauenkupplung mit Sicherungsring für schnelles und sicheres An- und Abkuppeln

Material: Gewebeschlauch / Metall

Dimension: 7.5 m

Gewicht: 2.4 kg

Art.-Nr. 4045955



Pos. 024

Klauenkupplung 1" Aussengewinde BSP

Für das schnelle An- und Abkuppeln des Druckluftschlauches an das Trockeneisstrahlgerät

Art.-Nr. 4045944



Trockeneisstrahlgerät

ASCOJET 2008 Combi Pro

komplett (verstellbar)

Art.-Nr. 901050



Der **ASCOJET 2008 Combi Pro** kombiniert ein leistungsstarkes Doppelschlauchsystem, welches wahlweise auch als Einschlauchsystem genutzt werden kann, mit der Möglichkeit zur Reinigung mit Trockeneispellets und der zusätzlichen abrasiven Wirkung eines Additivs. Somit können Anwender aus zwei Strahlarten wählen, nämlich dem reinen Trockeneisstrahlen oder dem Kombinationsstrahlen.

Der **ASCOJET 2008 Combi Pro** wurde speziell für den High-End-Bereich konstruiert und eignet sich überall dort, wo maximale Leistung und Zeitersparnis gefragt sind.

Leistungsstarke und handliche Strahlpistole:

Dank der **Schnellkuppelung** kann die Strahlpistole sehr leicht am Strahlgerät montiert werden.

Erhöhte Sicherheit durch einen **Verriegelungsstift**, der ein plötzliches Aufspringen des Verschlussmechanismus der Düse verunmöglicht.



Der **ergonomische Pistolengriff** sorgt auch bei längeren Strahlzeiten für leichtes und bequemes Handling. Der neu entwickelte Sicherheitsstift ist ideal für Rechts- wie auch für Linkshänder.

Spezifikationen

Material:	Rahmen, Seiten-, Rück- und Frontbleche aus Aluminium, pulverbeschichtet
Masse (L x B x H) (inkl. Räder und Griff):	930 x 600 x 1'100 mm
Gewicht leer:	ca. 89 kg
Inhalt Trockeneisbehälter:	ca. 23 kg
Inhalt Additivbehälter:	ca. 12 kg (abhängig von Additiv)
Strahldruck mit Additiv:	4 - 8 bar (verstellbar)
Strahldruck ohne Additiv:	0 - 20 bar (verstellbar)
Strahldruck Luft:	0 - 20 bar (verstellbar)
Strahldruck Trockeneis:	0 - 10 bar (verstellbar)
Trockeneisverbrauch:	30 - 100 kg/Std. (stufenlos)
Additivverbrauch:	30 kg/Std. (abhängig von Strahldruck)
Spannung:	230 V, 50/60 Hz, 1 Ph (andere Spannungen auf Anfrage)
Max. Aufnahmeleistung:	600 W nominal
Anschluss:	Eingang: 1" BSP

Das verbesserte **Schnellwechselsystem** erlaubt ein schnelles und sicheres Auswechseln der Düsen.



Das Trockeneisstrahlgerät **ASCOJET 2008 Combi Pro** ist standardmässig mit einem HP-Düsenkoffer und den dazu passenden Düsen, einer HP6-Pistole sowie einem 7,5 m Doppelschlauch ausgerüstet.

ASCOJET 2008 Combi Pro: Spezielle Eigenschaften



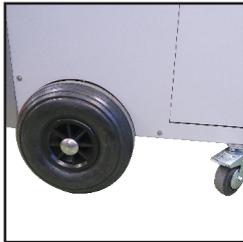
Zweischlauchsystem für maximale Leistung



Wahlweise 1- oder 2-Schlauchsystem



Additivbehälter mit einer Kapazität von ca. 12 kg



Einfach und bequem zu manövrieren



Integrierte Erdungsrolle für mehr Sicherheit



Optimaler Pelletfluss durch wartungsfreien Elektrovibrator

ASCOJET 2008 Combi Pro: Lieferumfang

Strahlpistole HP

Standard bei ASCOJET 2008 Combi Pro
Länge: 45 cm
Gewicht: 1.75 kg
Strahlendruck: 0-20 bar

Art.-Nr. 4063750



inkl. die dazugehörige Strahldüse
High Performance Runddüse HP255

HP

Standard bei Strahlpistole HP
Leistungsstarke Düse
Strahlöffnung ca. Ø 20 mm
Länge: 33 cm
Innendurchmesser: 14 mm

Art.-Nr. 4045393



Trockeneisstrahlpistole additiv OHP

Standard bei ASCOJET 2008 Combi Pro
inkl. Schutzhandschuh Additiv (Art.-Nr. 4061690)

Art.-Nr. 4063751



OHP

inkl. die dazugehörige Strahldüse
Strahldüse additiv komplett

Standard bei ASCOJET 2008 Combi Pro

Art.-Nr. 4061580



Schlauchpaket 7.5 m für HP-Pistole

Standard bei ASCOJET 2008 Combi Pro, kann auch zur Verlängerung des Schlauchpakets verwendet werden
inkl. Knickschutz beidseitig auf Druckluftschlauch
inkl. Kontrollkabel, geerdet

HP

Art.-Nr. 4046952



Schlauchpaket 7.5 m für OHP-Pistole additiv

Standard bei ASCOJET 2008 Combi Pro

OHP

Art.-Nr. 4061696



ASCOJET 2008 Combi Pro: Optionen

Pos. 001

Tool case HP

Enthält komplettes Düsensortiment (exkl. Pistole und Standard-Runddüse, Art. 917182), passend zur HP Pistole

Bestehend aus 3 Düsen:
Art.-Nr. 4045394, 4046903, 4045395

Art.-Nr. 4064576



Pos. 002

Beleuchtungskit für Trockeneispistole

Kompakt-Taschenlampe
LED-Licht 160 Lumen, 160m
Bis zu 25 Stunden Batterielevensdauer

Länge: 10.6 cm
Gewicht: 120 g

OHS
OHP
HP

Art.-Nr. 4064129



Pos. 003

High Performance Runddüse HP275

Erhöht die Leistung bei gleichem Druck

Strahlöffnung: ca. Ø 24 mm
Länge: 32 cm
Innendurchmesser: 15 mm

HP

Art.-Nr. 4045394



Pos. 004

Flachdüse 213.32/60

Neu konzeptionierte Düse mit optimierter Geometrie für höhere Leistung auf grossen Flächen

Strahlöffnung: ca. 60 × 5 mm
Länge: 33 cm
Innendurchmesser: 13 mm

HP

Art.-Nr. 4046903



ASCOJET 2008 Combi Pro: Optionen

Pos. 005

Runddüse lang HP2

Art.-Nr. 4045395

Die Düse erlaubt eine bequeme Arbeitsstellung des Bedieners

HP



Strahlöffnung: ca. Ø 20 mm
Länge: 52 cm
Innendurchmesser: 14 mm

Pos. 006

Schutzhülle zu Doppelschlauchsystem 220 mm

Art.-Nr. 4047266

Zum Schutz vor Schmutz und zur Verhinderung von Beschädigungen des Steuerkabels und des Strahlschlauches

HP



Lieferbar per Meter

Pos. 007

Strahlpistole OHP

Art.-Nr. 4063749

Zur Verwendung des ASCOJET 2008 Combi Pro im Einschlauchsystem zusammen mit Schlauchpaket OHP (Art.-Nr. 4045987)

Länge 33 cm
Gewicht 1.05 kg
Strahl Druck: 0 - 10 bar

OHP



inkl. die dazugehörige Strahldüse
High Performance Runddüse 709.23/15

Art.-Nr. 4047144

Standard bei Strahlpistole OHP
Leistungsstärkste Düse vom ASCOJET-Einschlauchsystem
Strahlöffnung: ca. Ø 15 mm
Länge: 23 cm
Innendurchmesser: 9 mm



Pos. 008

Schlauchpaket 7.5m ID 16 mm für OHP-Pistole

Art.-Nr. 4045987

Zur Verwendung mit Strahlpistole OHP (Art.-Nr. 4047312).
Kann auch zur Verlängerung des Schlauchpakets verwendet werden inkl. Kontrollkabel, geerdet

OHP



Pos. 009

Tool case OHP basic

Art.-Nr. 4064567

Enthält komplettes Düsensortiment (exkl. Pistole und Standard-Runddüse, Art.-Nr. 4063749),
passend zur OHP Pistole

OHP



Bestehend aus 6 Düsen:
Art.-Nr. 4045402, 4045403, 4047216, 4047141, 4047219, 4047220

ASCOJET 2008 Combi Pro: Optionen

Pos. 010

High Performance Runddüse 709.17/14

Art.-Nr. 4045402

Zur Verwendung mit Strahlpistole OHP (Art.-Nr. 4063749)
Leistungsstarke und handliche Düse

Strahlöffnung: ca. Ø 14 mm
Länge: 17 cm
Innendurchmesser: 9 mm

OHP



Pos. 011

Runddüse kurz 709.09/11

Art.-Nr. 4045403

Leistungsstarke Düse für enge Platzverhältnisse,
zur Verwendung mit Strahlpistole OHP (Art.-Nr. 4063749)

Strahlöffnung: ca. Ø 11 mm
Länge: 9 cm
Innendurchmesser: 9 mm

OHP



Pos. 012

Flachdüse 709.23/45

Art.-Nr. 4047216

Leistungsstarke Düse geeignet um grössere Flächen
zu strahlen

Strahlöffnung: ca. 45 x 3.5 mm
Länge: 23 cm
Innendurchmesser: 9 mm

OHS
OHP



Pos. 013

Runddüse spezial 709.42/15

Art.-Nr. 4047141

Die Düse erlaubt eine bequeme Arbeitsstellung
des Bedieners

Strahlöffnung: ca. Ø 15 mm
Länge: 42 cm
Innendurchmesser: 9 mm

OHP



Pos. 014

Winkeldüse 709.28/11/45°

Art.-Nr. 4047219

Leistungsstarke Düse für engste Platzverhältnisse
und schwer zugänglichen Stellen

Strahlöffnung: ca. Ø 11 mm
Länge: 28 cm
Innendurchmesser: 9 mm

OHP



Pos. 015

Winkeldüse 709.25/11/75°

Art.-Nr. 4047220

Leistungsstarke Düse für engste Platzverhältnisse
und schwer zugänglichen Stellen

Strahlöffnung: ca. Ø 11 mm
Länge: 25 cm
Innendurchmesser: 9 mm

OHP



ASCOJET 2008 Combi Pro: Optionen

Pos. 016

Tool case OHP basic empty

Düsenkoffer leer mit passender Einlage

OHP

Art.-Nr. 4064575



Pos. 017

Pellet-Cutter OHP

Für die Reinigung von sensiblen Oberflächen.
Zur Verwendung mit Strahlpistole OHP (Art.-Nr. 4063749)
und Schlauchpaket OHP (Art.-Nr. 4045987)

OHP

Art.-Nr. 4047257



Mit Sicherheitsschnellkupplung, 2.5 m Schlauch
und Kontrollkabel, geerdet

Pos. 018

Adapterkupplung ASCOJET 2008 Combi Pro

Diese Adapterkupplung ermöglicht es die OHS-Pistole mit dem
entsprechenden Strahlschlauch vom ASCOJET 1208 an den
ASCOJET 2008 Combi Pro anzuschliessen.

OHS

Art.-Nr. 4047040



Länge: 7.8 cm
Gewicht: 0.2 kg
Durchmesser: ca. Ø 34 mm

Pos. 019

Strahlpistole OHS

Standard bei ASCOJET 1208
Länge: 26 cm
Gewicht: 1.0 kg
Strahldruck: 0 - 10 bar

OHS

Art.-Nr. 4063745



inkl. die dazugehörige Strahldüse
High Performance Runddüse 707.15/12

Art.-Nr. 4047321

Standard bei Strahlpistole OHS6
Leistungsstarke Düse mit niedrigem Luftverbrauch
Strahlöffnung: ca. Ø 12 mm
Länge: 15 cm
Innendurchmesser: 7 mm



Pos. 020

Schlauchpaket 5 m für OHS-Pistole

Standard bei ASCOJET 1208, kann auch zur Verlängerung
des Schlauchpakets verwendet werden
inkl. Kontrollkabel, geerdet

OHS

Art.-Nr. 4047104



ASCOJET 2008 Combi Pro: Optionen

Pos. 021

Tool case OHS/OHP pro

Enthält komplettes Düsensortiment (exkl. Pistole und Standard-Runddüse, Art.-Nr. 917757), passend zu den Pistolen OHS und OHP

Bestehend aus 5 Düsen:

Art.-Nr. 4047228, 4047321, 4047216, 4047222, 4047223

OHS
OHP

Art.-Nr. 4064567



Pos. 022

Runddüse 707.09/10

Dank ihrem Innendurchmesser von nur 7 mm hat die Runddüse einen sehr geringen Luftverbrauch und ist dennoch leistungsstark

Strahlöffnung: ca. Ø 10 mm

Länge: 9 cm

Innendurchmesser: 7 mm

OHS
OHP

Art.-Nr. 4047228



Pos. 023

Runddüse 707.15/12

Dank ihrem Innendurchmesser von nur 7 mm hat die Runddüse einen sehr geringen Luftverbrauch und ist dennoch leistungsstark

Strahlöffnung: ca. Ø 12 mm

Länge: 15 cm

Innendurchmesser: 7 mm

OHS
OHP

Art.-Nr. 4047321



Pos. 024

Winkeldüse 708.28/10/45°

Leistungsstarke Düse für engste Platzverhältnisse mit niedrigem Luftverbrauch

Strahlöffnung: ca. Ø 10 mm

Länge: 28 cm

Innendurchmesser: 8 mm

OHS
OHP

Art.-Nr. 4047222



Pos. 025

Winkeldüse 708.25/10/75°

Leistungsstarke Düse für engste Platzverhältnisse mit niedrigem Luftverbrauch

Strahlöffnung: ca. Ø 10 mm

Länge: 25 cm

Innendurchmesser: 8 mm

OHS
OHP

Art.-Nr. 4047223



Pos. 026

Tool case OHS/OHP pro empty

Düsenkoffer leer mit passender Einlage

OHS
OHP

Art.-Nr. 4064570



ASCOJET 2008 Combi Pro: Optionen

Pos. 027

Schutzhülle zu Einschlauchsystem 165 mm

Zum Schutz vor Schmutz und zur Verhinderung von Beschädigungen des Steuerkabels und des Strahlschlauches.

Lieferbar per Meter

OHS
OHP

Art.-Nr. 4047265



Pos. 028

Ersatzteilkpaket ASCOJET 2008 Combi Pro

Beinhaltet die wichtigsten Ersatzteile, um unnötige Stillstandszeiten zu vermeiden.

Art.-Nr. 4046854



Pos. 029

Druckluftschlauch 7.5 m / ID25mm

Verbindungsschlauch zwischen Kompressor und Trockeneisstrahlgerät, inkl. Klauenkupplung mit Sicherungsring für schnelles und sicheres An- und Abkuppeln

Material: Gewebeschlauch / Metall

Dimension: 7.5 m

Gewicht: 2.4 kg

Art.-Nr. 4045955



Pos. 030

Klauenkupplung 1" Aussengewinde BSP

Für das schnelle An- und Abkuppeln des Druckluftschlauches an das Trockeneisstrahlgerät

Art.-Nr. 4045944



The logo for ASCO, featuring a stylized blue 'A' with three horizontal lines to its left, followed by the letters 'ASCO' in a bold, blue, sans-serif font.

All about CO₂



Head Office

ASCO CARBON DIOXIDE LTD
Industriestrasse 2, CH-8590 Romanshorn
T +41 71 466 80 80 / F +41 71 466 80 66
info@ascoco2.com / ascoco2.com

Production facility

ASCO KOHLENSÄURE AG
Sprudelstrasse 3, DE-53557 Bad Honningen
T +49 2635 92 534-0
F +49 2635 92 534 192

US subsidiary

ASCO CARBON DIOXIDE INC
5409 Highway Ave., Jacksonville, FL 32254
T +1 904 278-6503
info@ascoco2.com