

» Von der Rebe bis zum Wein ...
... alles aus einer Hand



KELLEREIARTIKEL

- VA-Tanks
- Kühltechnik
- Filtertechnik
- Pumpentechnik
- Etikettiertechnik
- Weinanalytik
- Korken

Inhalt

 Skrlj VA-Tanks	4 - 8
 Tankreinigung	9
 Wottle Abbeermaschinen	10 - 11
 Dampferzeuger / Heizstäbe	12
 Schlauchaufroller / Leuchten	13
 RWZ Reinigungsprogramm	14 - 15
 Schwefel und Zubehör	16
 Barriques und Zubehör	17
 Vinoflux Weinharmonisierung	18
 RWZ Weinanalytik	19
 Kühltechnik	20 - 33
 Raumklima	34 - 41
 Messtechnik	42 - 45
 Pumpen, Flotationen, Rührgeräte	46 - 51
 Flaschenwasch- und Trockenmaschinen	52 - 53
 Etikettiertechnik	54-55
 Filtrationstechnik	56 - 57
 Insektenschutz	58 - 59
 Kartonverschleißmaschine	60
 Nomaticor Kunststoffstopfen	61
 DIAM-Korken	62-63
 Naturkorken	64-65
 Feingranulat- / Scheibenkorken	66
 Sektkorken	67

Herzlich willkommen

Sehr verehrte Kunden,

es freut uns, Ihnen heute unseren neuen RWZ-Katalog vorstellen zu können!

Ganz unter dem Motto „**von der Rebe bis zum Wein - alles aus einer Hand**“ präsentiert Ihnen die RWZ gemeinsam mit Ihren Tochterunternehmen Raiffeisen Warenhandelsgesellschaft Südpfalz und Klug Fachgroßhandel für Kellereibedarf GmbH mit diesem Katalog eine einzigartige Vielfalt nützlicher und innovativer Produkte für Ihren Weinbau- sowie Agrarbetrieb. Service wird bei uns groß geschrieben: Für unsere Kunden bieten wir kostengünstige Weinanalysen an. Zudem finden sie einen Auszug aus unserem reichhaltigen Korkensortiment.

Die im Katalog aufgeführten Produkte erhalten Sie in allen auf der Rückseite aufgelisteten Kellereifachzentren.

Bei Fragen zu unseren Produkten stehen Ihnen jederzeit unsere kompetenten Mitarbeiter beratend zur Seite. Selbstverständlich können Sie auch unseren Katalog im Internet einsehen. Aufzurufen unter folgenden Internetadressen:

www.rws-suedpfalz.de

www.klug-gmbh.de



TANKS

Geschlossene zylindrische Skrlj-Weinlagertanks

Klassische Weinlagertanks Typ E

Die stehenden zylindrischen Weinlagertanks Typ E sind zur Fermentation und zur drucklosen Lagerung von Wein geeignet. Die Tanks zeichnen sich durch exakte und qualitätsbewusste Fertigung aus.

Die Tankoberfläche kann je nach Anfrage marmoriert, geschliffen, scotch brite, sandgestrahlt oder poliert sein. Glatte Oberflächen und präzise Bearbeitung der Schweißnähte gewähren eine einfache Instandhaltung und verleihen den Tanks zusätzlich eine moderne Optik.

Auf Anfrage können die Tanks zusätzlich mit einem System zur Temperaturregelung (lasergeschweißte Wärmetauscher auf dem Tankmantel, Wärmetauscherplatten, Kühlschlange, Digitalthermometer, Temperaturregler mit Möglichkeit der Computersteuerung) sowie mit anderen technischen Ausrüstungen (verschiedene Mannlochverschlüsse und Ventile, verstellbare Füße, Rührwerke...) ausgestattet werden.

In Zusammenarbeit mit dem Auftraggeber erstellen wir einen Plan und fertigen komplette Ausrüstungen für die Kellerräume, einschließlich Podeste und Entwässerungsrinnen. Das Projekt wird in einem detaillierten 3D-Modell dargestellt und gewährt von Anfang an einen Einblick in die Konstruktion. Mit der 3D-Animation zeigt sich, ob sich das Projekt in die Realität umsetzen lässt.



Weinlagertank Typ E 2600 L_D1270_H2000

Stapeltanks Typ C

Die Stapeltanks Typ C sind zur Fermentation und zur drucklosen Lagerung von Wein geeignet.

Wegen der spezifischen Modularausführung können die Tanks gestapelt werden. Aufgestapelt werden nur die Behälter mit gleichem Durchmesser, wobei die Tragfähigkeit der unteren Tanks zu berücksichtigen ist.

Zur Verfügung steht eine breite Auswahl an zusätzlicher Ausstattung zur Temperaturregelung (lasergeschweißte Wärmetauscher auf dem Tankmantel, Wärmetauscherplatten, Kühlschlange, Digitalthermometer, Temperaturregler mit Möglichkeit der Computersteuerung) sowie andere zusätzliche technische Ausrüstungen (Mannlochverschlüsse und Ventile, verstellbare Füße und Rührwerke).



Stapeltanks Typ C 820L+1000 L_D1110

Mehrkammertanks Typ D

Die Mehrkammertanks Typ D sind zur Fermentation und zur drucklosen Lagerung von Wein geeignet.

Sie sind vor allem geeignet für die Winzer, die den verfügbaren Raum im Keller effizient ausnutzen möchten und für die Weinlagerung auch kleinere Volumeneinheiten benötigen.

Die Mehrkammertanks sind durch Zwischenböden in zwei oder mehrere Tankkammern unterteilt. Bei Zweikammertanks ist der Zwischenboden gewöhnlich in der Mitte. Möglich sind jedoch auch andere Unterteilungen, wobei zu beachten ist, dass die Höhe der einzelnen Tankkammern mindestens 750 mm betragen muss.



Mehrkammertank
Typ D 2600 L_D1270_H2000



Offene zylindrische Skrlj-Weinlagertanks

Immervolltanks Typ F

Die Immervolltanks Typ F sind zur drucklosen Lagerung von Wein geeignet. Der Schwimmdeckel kann sehr einfach dem Füllniveau des Tanks angepasst werden. Mit einer beigelegten Luftpumpe wird der Dichtschlauch aufgeblasen, um einen unkontrollierten Sauerstoffzutritt zu verhindern.

Um das Manövrieren mit dem Schwimmdeckel zu erleichtern sind alle Behälter mit einem Galgen versehen, größere Behälter haben zusätzlich noch eine Handwinde.

Der verstärkte obere Rand (Rohrverstärkung) gibt dem Tank die nötige Stabilität und schützt ihn vor möglichen Deformationen.

Auf Anfrage können die Tanks zusätzlich mit einem System zur Temperatursteuerung (Schwimmdeckel mit Kühlung, lasergeschweißte Wärmetauscher auf dem Tankdeckel, Wärmetauscherplatten, Kühlschlange, Digitalthermometer, Temperaturregler) sowie mit anderen technischen Ausrüstungen (Ventile, verstellbare Füße, Rührwerke...) ausgestattet werden.



Immervolltank
Typ F 1800 L_D1270_H1500

Kleine Immervolltanks Typ S und S-excl

Die kleinen Immervolltanks sind zur drucklosen Lagerung von kleineren Mengen Wein geeignet. Sie werden in zwei Ausführungen gefertigt, als Typ S mit Flachboden und ohne Füße oder als Typ S-excl mit Konusboden und aufgeschweißten Füßen.

Die Tanks werden nur in Standarddimensionen angefertigt. Verfügbare Kapazitäten im Bereich von 300 bis 1000 Liter. Die Tanks können zusätzlich mit Elementen zur Temperatursteuerung ausgestattet werden (Schwimmdeckel mit Kühlung, Doppelmantel Typ V5).

Der Schwimmdeckel lässt sich sehr einfach dem Füllniveau des Tanks anpassen. Mit der Luftpumpe wird der Dichtschlauch aufgeblasen, um einen unkontrollierten Sauerstoffzutritt zu verhindern.

Der flache Versteifungsring gibt dem Tank die nötige Stabilität und schützt ihn vor möglichen Deformationen. Es gibt keine toten Winkel, an denen sich Wasser oder Schmutz ansammeln kann.

Die Tanks haben eine zusätzliche Abdeckung zum Schutz gegen Staub.



Kleiner Immervolltank
Typ S 1000 L_D950_H1500



Kleiner Immervolltank
Typ S-excl 1000 L_D955_H1500

TANKS

Rechteck-Skrlj-Tanks

Rechtecktanks Typ P

Der Hauptvorteil der rechteckigen Tanks liegt daran, dass sie eine optimale Ausnutzung des Kellerraums ermöglichen. Sie eignen sich hervorragend für die Belegung von kleinen und engen Weinkellern.

Alle Innenkanten der Tanks sind abgerundet und ohne Kehlnähte. Im Inneren des Behälters gibt es keine Verstärkungselemente, die Oberfläche ist glatt und kann einfach gereinigt werden. Der Tankboden mit Gefälle nach vorne ermöglicht ein vollständiges Entleeren des Tanks.

Rechtecktanks ohne seitliche Verstärkungen (P0)

Tanks mit gleicher Tiefe und Breite können nur mit Verwendung spezieller Aufsattellelemente gestapelt werden.

Rechtecktanks mit seitlichen Verstärkungen (P4)

Tanks mit gleicher Tiefe und Breite können ohne Ansätze einfach gestapelt werden.



Tank ohne seitliche Verstärkungen P0



Tank mit seitlichen Verstärkungen P4

Kleine Rechtecktanks Typ M

Die kleinen Rechtecktanks Typ M sind eine ideale Lösung, um kleinere Chargen an Wein zu lagern.

Die Tanks haben auf dem Deckel bereits eingebaute Ansätze zum Stapeln, so können die Behälter von gleicher Tiefe und Breite einfach aufeinandergesetzt werden.

Mit Verwendung einer speziellen Palette (auf Anfrage erhältlich) können auch Tanks mit verschiedenen Tiefen gestapelt werden.



Kleine Rechtecktanks M 460 L_280L_190L

Ovaltanks Typ V

Ovaltanks eignen sich speziell für niedrige Weinkeller.

Alle Innenkanten der Tanks sind abgerundet und ohne Kehlnähte. Im Inneren des Behälters gibt es keine Verstärkungselemente, die Oberfläche ist glatt und kann einfach gereinigt werden.

Der Tankboden mit Gefälle nach vorne ermöglicht ein vollständiges Entleeren des Tanks.

Auf Anfrage können die Tanks zusätzlich mit Elementen zur Temperaturregelung sowie mit anderen technischen Ausrüstungen (Ventile, verstellbare Füße, Rührwerke) ausgestattet werden.



Ovaltank Typ V 1600 L_D820_G1500_H1480

Überschwall-Skrlj-Tanks

Nähere Infos zum Tanksortiment,
zu Dimensionen und Inhalten unter
www.sk-group.biz



Offene Überschwalltanks Typ FK

Die offenen Überschwalltanks Typ FK sind geeignet für kleinere Chargen an Rotweirmaische. Das offene System sichert einen einfachen und unkomplizierten Gebrauch.

Der schräge Tankboden ermöglicht einen leichten Vorabzug des Mostes von der Maische und ein vollständiges Entleeren des gesamten Tanks. Der verstärkte obere Rand (Rohrverstärkung) gibt dem Tank die nötige Stabilität und schützt ihn vor möglichen Deformationen.

Der Gärbehälter kann auch für die klassische Lagerung von Wein benutzt werden; dazu werden die oben angebrachten Elemente (Leitung, rotierender Sprüher) entfernt und die Öffnung auf dem Schwimmdeckel mit einer Blindmutter verschlossen.

Auf Anfrage können die Behälter zusätzlich mit einem System zur Temperatursteuerung sowie mit anderen technischen Ausrüstungen (Ventile, verstellbare Füße, Rührwerke) ausgestattet werden.



Überschwalltank
FK 3800 L_D1580_H2000

Geschlossene Überschwalltanks Typ K

Geschlossene Überschwalltanks Typ K werden für die Mazeration der Maische durch Mostüberflutung sowie für die klassische Lagerung von Wein benutzt.

Des Weiteren sind sie sehr gut für Weinkeller mit niedrigen Deckenböden geeignet.

Der schräge Boden ermöglicht einen leichten Vorabzug des Mostes von der Maische und ein vollständiges Entleeren des Tanks. Die breite rechteckige Mannlochöffnung ermöglicht ein einfaches Entleeren und eine schnelle Säuberung des Gärbehälters.

Auf Anfrage können die Tanks zusätzlich mit einem System zur Temperaturregelung (lasergeschweißte Doppelmäntel, Wärmetauscherplatten, Heizboden, Kühlschlange, Digitalthermometer, Temperaturregler mit Möglichkeit der Computersteuerung) sowie mit anderen technischen Ausrüstungen (verschiedene Mannlochverschlüsse und Ventile, verstellbare Füße, Rührwerke) ausgestattet werden.



Überschwalltank
K 5000 L_D1777_H2000

Konische Überschwalltanks Typ KC

Die Behälter Typ KC werden für die Gärung von weißen und roten Trauben sowie für die Lagerung von Wein verwendet. Die Behälterform gleicht einem traditionellen alten Weinlagertank.

Vorteile:

- ▶ die konische Bauweise verzögert den Aufstieg der Maische und ermöglicht somit einen längeren Kontakt von Maischekuchen und Most
- ▶ die größere Oberfläche des Behälters im Kontakt mit Most bietet eine größere Kühlfläche
- ▶ aufgrund einer besseren Umwälzung der Maische wird die Auslaugung der Phenole und Aromen verbessert

Auf Anfrage kann der Tank mit einem zirkulierenden Pumpsystem ausgestattet werden und mit Elementen zur Temperaturregelung (lasergeschweißte Doppelmäntel, Heizboden, Kühlschlange) sowie anderen technischen Ausrüstungen je nach Kundenwunsch.



Überschwalltank
KC_D1900_H2000

TANKS

Skrlj-Maischetaucher

Nähere Infos zum Tanksortiment,
zu Dimensionen und Inhalten unter
www.sk-group.biz



Maischetaucher mit demontierbarem Deckel Typ FPK

Die FPK Gärbehälter sind offene Behälter mit abnehmbarem Deckel.

Durch die am Deckel angebrachten Ansätze kann der Deckel angehoben werden und am verstärkten oberen Rand des Tanks befestigt werden. Der Deckel lässt sich auch auf andere Tanks mit gleichem Durchmesser und verstärktem oberem Rand anbringen.

Der abnehmbare Deckel ist mit einem pneumatischen Zylinder zum Vorschub des Tauchelements ausgestattet. Zusätzlich lässt sich als Option ein zirkulierendes Pumpverfahren (Umwälzungsrohr, rotierbare Sprüheinheit) einbauen, um beide Mazerationstechniken zu verbinden.

Die dazugehörige Steuerung ermöglicht die Einstellung der Tauchintervalle und das Ein-/Ausschalten der Mostpumpe.



Maischetaucher
FPK 4800_D1780_H2000

Maischetaucher Typ PK

Die Maischetaucher Typ PK ermöglichen beide Mazerationstechniken, die Mazeration durch Unterstoßen des Maischekuchens mittels Tauchelement und die Umwälzung der Maische mittels Mostüberflutung.

Die Steuerungseinheit ermöglicht das Einstellen der Tauchintervalle, das Ein- und Ausschalten der Pumpe sowie das Regeln der Temperatur der Maische im Behälter. Zur Verfügung stehen fünf verschiedene Programme, die nach Bedarf geändert und dem Verlauf der Mazeration angepasst werden können.

Der schräge Tankboden und die rechteckige Mannlochöffnung (optional Schiebetür) ermöglichen ein schnelles und vollständiges Entleeren des Tanks.

Die gesamte Konstruktion zum Eintauchen des Tresterhutes kann vom Tank abmontiert werden; dadurch kann der Tank als gewöhnlicher Gärbehälter oder Weinlagertank verwendet werden.



Maischetaucher
PK 7200L_D2050_H2000

Maischetaucher mit System zur Entfernung der Kerne Typ PIP

Die Gärbehälter Typ PIP sind mit einer Vorrichtung ausgestattet, die das Sammeln und Entfernen der Kerne aus dem Behälter ermöglicht. Während der Gärung setzen sich Kerne am Boden des Tanks ab. Das Absetzen der Kerne lässt sich durch das Schauglas verfolgen. Mit der Steuerungseinheit setzt man den Abstreicher in Betrieb und dieser sammelt die Kerne im Sammelgefäß. Durch Aktivieren des pneumatischen Ventils werden die Kerne aus dem Sammelgefäß beseitigt. Die Entfernung der Kerne während der Mazeration und Fermentation reduziert die Auslaugung von herben, harten und unreifen (grünen) Tanninen.

Die Steuerung ermöglicht die Justierung der Tauchintervalle, die Steuerung der Pumpe, des Abstreichers und des pneumatischen Ventils, sowie die Regelung der Temperatur im Behälter. Zur Verfügung stehen fünf verschiedene Programme, die man nach Bedarf ändern und dem Verlauf der Mazeration anpassen kann. Spezielle Ausführung des Bodens (Kegelstumpf) mit eingebautem Abstreicher und die Schiebetür sichern schnelle und leichte Entleerung.



Maischetaucher
PIP 10000L_D2050_H2500

Zubehör REINIGUNG

Reinigungsrohr für die Zapflochklappe mit Kugelkopf

- Die Kugel sorgt für eine gute Verteilung des Reinigungsmittels
- Bequeme Bedienung durch das Arbeiten an der Zapflochklappe

Ausführung:

Artikel-Nr.	Anschlüsse	Artikel
118093	32 MZ	Reinigungsrohr Länge 40 cm für Zapflochklappe
118094	38 PF	Reinigungsrohr Länge 40 cm für Zapflochklappe
118087	32 MZ	Reinigungsrohr Länge 100 cm für Zapflochklappe
118088	38 PF	Reinigungsrohr Länge 100 cm für Zapflochklappe

weitere Längen und Anschlüsse auf Anfrage



Reinigungsgestell mit Kugelkopf

- Das Reinigungsgestell ist universell einsetzbar, auch für lange kubische Tanks

Ausführung:

Artikel-Nr.	Anschlüsse	Artikel
5066	32 MZ	Reinigungsgestell mit Kugelkopf
2701604	38 PF	Reinigungsgestell mit Kugelkopf

weitere Längen und Anschlüsse auf Anfrage



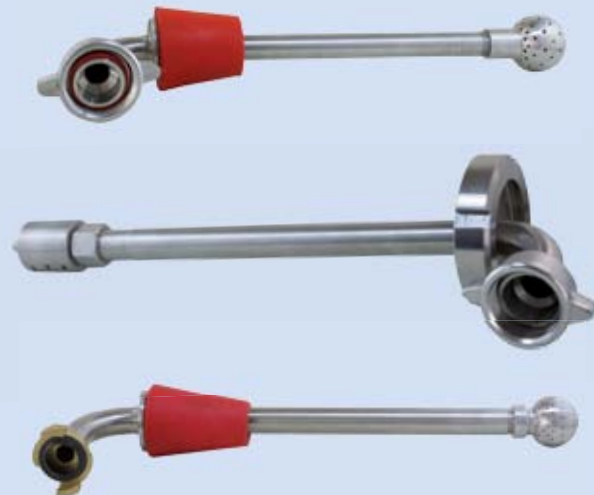
Reinigungsrohr für das Spundloch

- Speziell bei hohen Tanks bietet sich eine Reinigung vom Spundloch aus an
- Eine gleichmäßige Verteilung an der Tankwand wird durch die wählbaren Aufsätze erreicht

Ausführung:

Artikel-Nr.	Anschlüsse	Aufsatz
2701621	32 MZ	Reinigungsrohr mit Gummikonus und Sprühkopf drehbar
2701624	38 PF	Reinigungsrohr mit Gummikonus und Sprühkopf drehbar
117217	32 MZ	Reinigungsrohr mit NW 50 Verschraubung und Sprühkopf drehbar
2701620	38 PF	Reinigungsrohr mit NW 50 Verschraubung und Sprühkopf drehbar
2700073	Geka	Reinigungsrohr mit Gummikonus und Reinigungskugel
2700074	32 MZ	Reinigungsrohr mit Gummikonus und Reinigungskugel
2700783	38 PF	Reinigungsrohr mit Gummikonus und Reinigungskugel

weitere Längen und Anschlüsse auf Anfrage



Schlauchreiniger „Profi“ mit Griff

- Für die bequeme Schlauchreinigung mit Gummischwammkugeln
- Es können mehrere Gummischwammkugeln hintereinander eingeführt werden
- Mit selbstabdichtender Klappe. 1 Zoll MT am Wasseranschluss

Ausführung:

Artikel-Nr.	Anschlüsse	Artikel
5066	32 MZ	Schlauchreiniger 1" MT
2701604	38 PF	Schlauchreiniger mit Griff

weitere Längen und Anschlüsse auf Anfrage



Abbeermaschinen

Wottle Abbeermaschine A1 280

Merkmale

- ▶ komplette Ausführung in Edelstahl
- ▶ nach außen gebogene Rahmenteile
- ▶ PVC-Korb - ohne Kanten und Grate
- ▶ Arbeitsprinzip: zuerst abbeeren - dann quetschen
- ▶ Beschickung per Hand oder mit Kleinkisten
- ▶ Leistung 3000 kg/h



Wottle Abbeermaschine A3 410

Merkmale

- ▶ komplette Ausführung in Edelstahl - geschliffen
- ▶ nach außen gebogene Rahmenteile für einfache Reinigung
- ▶ leicht herausnehmbare PVC-Abbeerwelle - ohne scharfe Kanten
- ▶ leicht wechselbarer Abbeerkorb
- ▶ individueller Lochungsdurchmesser
- ▶ für Maschinenerntegut geeignet - ab A3-410
- ▶ Abbeerkorb und Abbeerwelle gemeinsam regulierbar
- ▶ Leistung 15.000 kg/h



Wottle Abbeermaschine A3 400K

Merkmale

- ▶ komplette Ausführung in Edelstahl - geschliffen
- ▶ nach außen gebogene Rahmenteile
- ▶ PVC-Korb
- ▶ Arbeitsprinzip: zuerst abbeeren - dann quetschen
- ▶ Beschickung über Kippgossen, Übernahmetröge, Kleinkisten, Rütteltische, Förderbänder
- ▶ Antrieb über Winkelgetriebe - keine Ketten
- ▶ Abbeerkorb und Abbeerwelle unabhängig regulierbar
- ▶ Gleich-/Gegenlauf von Korb zu Abbeerwelle möglich
- ▶ für Maschinenerntegut geeignet
- ▶ Quetscheinheit optional
- ▶ Programmsteuerung für verschiedene Verarbeitungstechniken
- ▶ einfache und rasche Reinigung durch schnelle Entfernung von Korb und Abbeerwelle
- ▶ individuelle Planlösungen



Sortieren / Rütteln / Fördern



Wottle Sortiersystem Vario

Merkmale

- ▶ Selektionierung über Rollen
- ▶ Separation von Stielteilen, Grünteilen und evtl. Blattrückständen
- ▶ frei wählbarer Rollenabstand
- ▶ Einbau in bestehende Anlagen
- ▶ verschiedene Beschickungsvarianten



Wottle Sortierbänder

Merkmale

- ▶ komplette Ausführung in Edelstahl
- ▶ nach außen gebogene Rahmenteile
- ▶ Abmessungen nach Kundenbedürfnissen
- ▶ Kunststoffband 600 mm breit
- ▶ Schnellspannvorrichtung zur leichten Reinigung
- ▶ variable Arbeitshöhe - Teleskopfüße
- ▶ Trommelmotor über Frequenzumrichter stufenlos verstellbar



Wottle Rütteltische

Merkmale

- ▶ komplette Ausführung in Edelstahl
- ▶ nach außen gebogene Rahmenteile
- ▶ Beschickung über Klein- oder Großkisten
- ▶ verschiedene Aufnahmemöglichkeiten
- ▶ Sortierfläche 750 x 600 mm aus Rundmaterialrost



Wottle Förderbänder

Merkmale

- ▶ komplette Ausführung in Edelstahl
- ▶ nach außen gebogene Rahmenteile
- ▶ Schnellspannvorrichtung für leichte Reinigung
- ▶ offene Bauweise
- ▶ integrierte Reinigungsdüsen
- ▶ Ablaufsieb mit Kugelhahn
- ▶ verschiedene Höhenverstellmöglichkeiten
- ▶ große gummierte Umlenkrollen - für längere Haltbarkeit des Förderbandes
- ▶ individuelle Aufnahmetrichter
- ▶ Beschickung über Kisten, Muldenkipper, Lesewagen, Übernahmetrog



HEIZEN/DÄMPFEN

Dampferzeuger / Heizstäbe

Elektro Dampferzeuger aus Edelstahl

- ▶ Zum Sterilisieren von Kellereigeräten
- ▶ Der Dampferzeuger ist vorgerüstet und kann als Warmwassergerät verwendet werden

Gegen Aufpreis erhalten Sie einen zusätzlichen außenliegenden Schaltkasten mit Thermostat, mit einem Einstellbereich von 5 - 40° C, sowie eine 220 V-Steckdose für den Anschluss einer Umwälzpumpe / Hauswasserwerk. Das Wasser wird von unten entnommen und über den darüberliegenden Hahn wieder in das Gerät zurückgeführt.

Merkmale

- ▶ Überdruck wird zum Boden abgelassen
- ▶ Füllmenge max. 40 l, wählbar von 20 / 40 l
- ▶ Vorgerüstet zur Verwendung als Warmwassergerät

Technische Daten

(lieferbar in 3 Ausführungen, von 20 - 40l)

	12 KW	18 KW	24 KW
Heizleistung	8 + 12	12 + 18	16 + 24
Dampfleistung	18 kg/h	27 kg/h	36 kg/h
Elektr. Anschluss	32 A	32 A	36 A
Elektr. Absicherung	3 x 25 A	3 x 25 A	3 x 36 A
Dampfanschluss	1"	1"	1"
Gewicht	ca. 46 kg	ca. 46 kg	ca. 46 kg



VA-Heizstäbe für die Gärführung im Weinbau

Alle Geräte werden durch ein einstellbares Thermostat gesteuert, welches auf die Temperatur der umgebenen Flüssigkeit reagiert. Bei Erreichen der eingestellten Temperatur wird der Heizstab ausgeschaltet. Sinkt die Temperatur ab, schaltet er sich wieder ein (erkennbar an der Kontrollleuchte). Dadurch können unsere Heizstäbe den Wein nicht überhitzen, sondern halten die gewünschte Temperatur konstant, wie es z.B. beim biologischen Säureabbau notwendig ist.

Heizstab zum Einbringen in Fässer und Tanks durch das Spundloch. Einstellbar von 5 bis 40°C.

Technische Daten

Stablänge	Durchmesser	Kabellänge	Leistung	Temperaturbereich
ca. 670 mm	36 mm	2,70 m	1000 W / 230 V	5 - 40°

Heizstab 1000 W oder 2000 W zum Einbringen in Fässer und Tanks durch die Zapflochklappe. Deutsches Produkt mit einfach auszuwechselnder Heizspule

Technische Daten

Stablänge	Durchmesser	Kabellänge	Leistung	Temperaturbereich
ca. 670 mm	36 mm	2,70 m	1000 W / 230 V	5 - 40°
ca. 670 mm	36 mm	2,70 m	2000 W / 230 V	5 - 40°



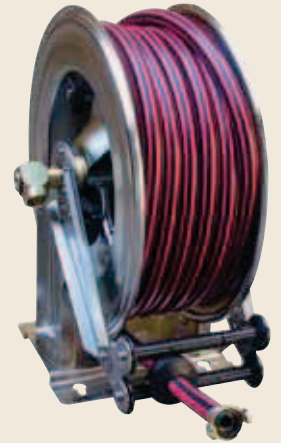
AUFROLLER

Leuchten

Automatik Schlauchaufroller OSM 610 aus Edelstahl

Ausführung:

- ▶ Mit Federrückzug, Schlaucharretierung und Schlauchrollenführung
- ▶ Inkl. 20 m 3/4" Gummischlauch max. 15 bar / 90°C
- ▶ Wandhalterung gerade und Anschluss 1" IG
- ▶ Optional ist eine 110° schwenkbare Wandhalterung aus Edelstahl oder Stahl weiß lackiert-erhältlich
- ▶ Auch ohne Schlauch erhältlich



Automatik Schlauchaufroller OSM 410 aus Edelstahl

Ausführung:

- ▶ Mit Federrückzug, Schlaucharretierung und Schlauchrollenführung
- ▶ Inkl. 20 m Hochdruckschlauch (8 mm ID) max. 200 bar / 130°C
- ▶ Inkl. Edelstahl Wandhalterung 110° schwenkbar und diversen Anschlüssen
- ▶ Auch ohne Schlauch erhältlich



Weitere Ausführungen und Größen von Schlauchaufrollern sind bei uns erhältlich, bitte sprechen Sie uns an.

Arbeitsleuchten AL100* und Trafo 24V (Schutzkleinspannung)

Diese universelle Kellerleuchte ist im Betrieb für unterschiedlichste Aufgaben einsetzbar.

Merkmale AL100

- ▶ Sicherheits-Kellerleuchte mit Schutzkleinspannung 24VAC
- ▶ stoßdämpfender Schutzkorb, Schutzglas und Fassung
- ▶ E27 spritzwassergeschützt IPX4
- ▶ 5 m Zuleitung H05RN-F 2x1qmm

Zubehör: Stoßfeste Glühlampe 24VAC/100W

Merkmale Trafo 24-100

- ▶ Robuster Sicherheitstransformator 24VAC/100VA
- ▶ Wassergeschützt IPX4
- ▶ 3m-Netzzuleitung H07RN-F 3G1 mit Schuko-Konturenstecker
- ▶ 3m-Abgangsleitung H07RN-F 3G1, CEE-Kupplung 3-polig 24VAC (TR-100-CEE)

Bezeichnung	Details	Bestell-Nr.	pro Stück/€
AL100-CEE*	Arbeitsleuchte mit CEE-Stecker	207.0052	
AL100*	Arbeitsleuchte mit offenem Kabelende	207.0101	
TR-100-CEE	Sicherheitstransformator mit CEE-Kabelkupplungsabgang	206.5003	
TR-100-HG-CEE	Sicherheitstransformator mit CEE-Einbausteckdose u. Handgriff	206.5005	
EL-24-100	Glühlampe, stoßfeste Ausführung	207.0200	

* Die Lieferung erfolgt ohne Leuchtmittel.



RWZ-REINIGER

Chlorfrei / Chlorhaltig



Chlorfreie Produkte

Best.-Nr.	Bezeichnung	Gebinde
116955	RWZ Weinsteinlösepulver	10 kg Eimer
116956	RWZ Weinsteinlösepulver	25 kg Eimer
116970	RWZ Tankreiniger/Weinsteinlöser flüssig, chlorfrei	12,5 kg Kanister
116971	RWZ Tankreiniger/Weinsteinlöser flüssig, chlorfrei	40 kg Kanister
2704482	FINK FC-97 Membranpressenreiniger, chlorfrei	12 kg Kanister
2704481	FINK FC-97 Membranpressenreiniger, chlorfrei	35 kg Kanister
116967	RWZ Hochalkalischer Kellerei-Filtertuchreiniger chlorfrei	5 l Kanister
116968	RWZ Hochalkalischer Kellerei-Filtertuchreiniger chlorfrei	12,5 kg Kanister
116969	RWZ Hochalkalischer Kellerei-Filtertuchreiniger chlorfrei	40 kg Kanister
2703612	FINK FC-507 IR Universeller Reiniger, chlorfrei	10 l Kanister
2703611	FINK FC-507 IR Universeller Reiniger, chlorfrei	30 kg Kanister
117148	FINK FC 502 mildalkalischer HD-Reiniger	12 kg Kanister
117149	FINK FC 502 mildalkalischer HD-Reiniger	30 kg Kanister
117150	FINK FC 502 mildalkalischer HD-Reiniger	210 kg Fass
116974	RWZ Edelstahlreiniger-Entkalker, chlorfrei	5 l Kanister
116975	RWZ Edelstahlreiniger-Entkalker, chlorfrei	12,5 kg Kanister
116972	RWZ Reinigungsverstärker, chlorfrei	10 kg Kanister
116973	RWZ Reinigungsverstärker, chlorfrei	30 kg Kanister

Chlorhaltige Produkte

Best.-Nr.	Bezeichnung	Gebinde
116957	RWZ Kellerbodenreiniger, chlorhaltig	5 l Kanister
116958	RWZ Kellerbodenreiniger, chlorhaltig	12,5 kg Kanister
118325	RWZ Kellerbodenreiniger, chlorhaltig	35 kg Kanister
116959	RWZ Membranpressenreiniger, chlorhaltig	5 l Kanister
116960	RWZ Membranpressenreiniger, chlorhaltig	12,5 kg Kanister
116961	RWZ Membranpressenreiniger, chlorhaltig	20 kg Kanister
116962	RWZ Pressen- u. Tankreiniger spezial, chloralkalisch	5 l Kanister
116963	RWZ Pressen- u. Tankreiniger spezial, chloralkalisch	12,5 kg Kanister
116964	RWZ Pressen- u. Tankreiniger spezial, chloralkalisch	40 kg Kanister
116965	RWZ Universeller Weinbaureiniger, chloralkalisch	12,5 kg Kanister
116966	RWZ Universeller Weinbaureiniger, chloralkalisch	40 kg Kanister



Sonstige Produkte / Zubehör

Sonstige Produkte

Best.-Nr.	Bezeichnung	Gebinde
116976	FINK Ökoron 12 15% Peressigsäure	11 kg Kanister
116977	FINK Ökoron 12 15% Peressigsäure	30 kg Kanister
116978	FINK Ökoron 12 15% Peressigsäure	200 kg Fass
2704476	FINK Ökoron 10 auf Basis von Wasserstoffperoxid	10 l Kanister
2701838	FINK Ökoron 10 auf Basis von Wasserstoffperoxid	35 kg Kanister
116987	FINK Antisept A Desinfektionsmittel 70% Alkohol	5 l Kanister
116988	FINK Antisept A Desinfektionsmittel 70% Alkohol	11 l Kanister
118328	FINK Antisept A Desinfektionsmittel 70% Alkohol	30 l Kanister



Hygiene-Reinigungsprogramm

qualitativ hochwertig, Lebensmittel zugelassen, zuverlässig

Bitte
sprechen Sie
uns an.



Zubehör

2703315 Druckschaumgerät 20 l

Produktbeschreibung

Das Druckschaumgerät dient zum Aufschäumen und -sprühen von sauren, alkalischen und neutralen Reinigungs- und Desinfektionsmittellösungen. Durch die Sprühfunktion kann das Gerät ohne besondere Vorbereitung auch zum Aufbringen von Gel-Reinigungslösungen eingesetzt werden.

Einsatzgebiet

Das Druckschaumgerät kann zur Betriebs-, Rauchreinigung und Desinfektion in der Getränkeindustrie eingesetzt werden. Schäumen / Sprühen • Robustes Fahrgestell • Solide Düsenaufhängung • Einfache Handhabung

Technische Daten

Produktberührte Teile: 1.4301 (V2A)
Rahmen, Kasten: 1.4301 (V2A)
Pneumatik: Messing, Kunststoff
Arbeitsdruck: 3 bar
Konzentrationsbereich nach Vorgabe des Reinigungsmittelherstellers



2702411 Camatril Chemikalien-Schutzhandschuh Gr. 9, Länge 400 mm

2702414 Camatril Chemikalien-Schutzhandschuh Gr. 10, Länge 400 mm

Universeller Schutz gegen Chemikalien mit guter Beständigkeit gegen Säuren, Laugen, Öle und Fette
Guter Tragekomfort
Frei von allergieauslösenden Stoffen
Chloriniert, zum sicheren Umgang bei Nassarbeiten
Lebensmittelgeeignet und silikonfrei mit Zulassung
Erhältlich in 3 Längen und in den Größen 9 und 10



Auf Anfrage auch in
310 mm und 600 mm
Länge erhältlich

2704701 FRK-Auslaufhahn 5 l Kanister

2704702 FRK-Auslaufhahn 10-40 l Kanister



SCHWEFEL

Schwefeldioxid / Zubehör

RWZ – Ihr zuverlässiger Lieferant für Schwefeldioxid (SO₂)

Unser Schwefeldioxid ist nach sämtlichen Lebensmittel-Zertifizierungen und Anforderungen geprüft und unterliegt einer strengen und kontinuierlichen Überwachung. Somit garantieren wir Ihnen gleichbleibend optimale Qualität für Ihre hochwertige Weinherstellung.

Eigentumsflaschen

Ausführung:

- ▶ 2,5 kg
- ▶ 5 kg dickbauchig (Ø=139 mm)
- ▶ 5 kg dünnbauchig (Ø=114 mm)
- ▶ 25 kg

Natürlich bieten wir Ihnen gerne für Ihren größeren Bedarf Mietflaschen mit einem Inhalt von 64 kg Schwefeldioxid an. Hier bieten wir Ihnen die 64 kg SO₂-Flaschen mit einfachem Ventil sowie mit Doppelventil und Steigrohr an. Geeignet für die Entnahme von flüssigem Schwefeldioxid in stehendem Zustand.



SO₂-Dosiergerät

Das neue RWZ Dosiergerät für 150 g SO₂ inklusive 2,5 Meter Schlauch, Verteilerdüse und einem Plexiglas Splitterschutz für die Arbeitssicherheit.

Größere Dosiergeräte für 500 g, 1000 g und 2000 g Schwefeldioxid bieten wir Ihnen gerne auf Anfrage an.

Technische Daten 150g-Armatur

Nenninhalt	150 g Schwefeldioxid
Länge	330 mm
Betriebsdruck max.	3 bar
Betriebstemperatur	40°C max.
Anschlussgewinde	R 5/8" Nutmutter/Kegel
Schlauchstutzen	7,2 mm
Dosierschlauch	6 x 3,5 mm



SO₂-Tankbegasungsrohr

Das SO₂ Tank-Begasungsrohr VA, GR.37 ist geeignet zum Begasen über die Zapflochklappe, inkl. Verteilerdüse. Optional ist auch eine VA-Fritte für erhältlich.



Zubehör

Diverse Armaturen, Umfüllschläuche und Zubehörteile rund um Schwefeldioxid haben wir an Lager.



SO₂-Flaschen TÜV-Prüfung

Ihre SO₂ Flasche nehmen wir gerne an jeder RWZ Betriebsstelle mit Kellereigeschäft entgegen und geben diese zu unserem TÜV Partner weiter. Hierbei wird Ihre Flasche gesäubert, gewogen, neu lackiert und mit einem neuen SO₂ Ventil versehen.

BARRIQUE

Fässer und Zubehör

Barriquefässer und Zubehör

Der Weinausbau im Holzfass stellt die Winzer vor besondere Herausforderungen. Wir unterstützen mit kompetenter Beratung und einem ausgewählten Sortiment an Barriquefässern und dem passenden Zubehör.

Artikel-Nr.	Artikelbezeichnung
114549	Barrique Fass aus amerikanischer Eiche, medium toasted, 225 l
118392	Barrique Fass französischer Eiche, medium toasted, 225 l
2700878	Barrique Fass deutsche Spessart-Eiche, medium toasted, 225 l
weitere Größen auf Anfrage	
2701002	Weinstachel für Barriques MT 32 MZ
2701003	Weinstachel für Barriques MT 38 PF
2701004	Weinstachel für Barriques mit Schauglas MT 32 MZ
2701005	Weinstachel für Barriques mit Schauglas MT 38 PF
2700250	Chips-Stab für Barriques, V2A
2703075	Barrique Nachfüllkanne 5 l, V2A
2700134	Füllstandsanzeiger, Höhe 150 mm, ø 60 mm, Inhalt 155 ml
2700140	Füllstandsanzeiger, Höhe 175 mm, ø 60 mm, Inhalt 175 ml
2700144	Füllstandsanzeiger, Höhe 220 mm, ø 60 mm, Inhalt 295 ml
5411	Stechheber Glas 50 cm
2703608	Stechheber Glas 75 cm
2704266	Stechheber V2A gerade, 61 cm
2704267	Stechheber V2A gebogen, 61 cm
115997	Silikonstopfen 55/47 x 45 mm
2704673	Barriquegestell Universal V2A mit runden Auflagen Als Untergestell und Zwischengestell verwendbar für 225 l und 300 l Barriquefässer



VINOFLUX

Weinharmonisierung

Das neue VINOflux-System

Eine Weltneuheit in der Weinbereitung - exklusiv bei der RWZ

Durch die neuartige VINOflux Behandlung mit Licht ohne jeden Einsatz von Chemie, Temperaturänderungen und anderen pseudowissenschaftlichen Verfahren verkürzt sich der natürliche Reifeprozess von edlen Weinen. Nach der Behandlung präsentieren sich die Weine durch die Harmonisierung von Tanninen weicher und voller. Durch den Prozess wird weder der Wein beeinträchtigt noch der Charakter des Weines verändert. Selbst ein Barrique-Bouquet bleibt vollständig erhalten.

Merkmale

- Das VINOflux-System funktioniert bei Rot- und Weissweinen sowie edlen Bränden.
- Harmonisiert Tannine, Grün- und Bittertöne
- Ursprüngliche Aromen bleiben vollständig erhalten

Das VINOflux-System in der Kellerpraxis

Die vollständige Harmonisierung ist in nur zwei Arbeitsschritten vollbracht:

Zuerst wird mit einer Probe von nur 70 ml der zu erzielende Reifegrad durch den Kellermeister ermittelt. Während einer kurzen Zeit im VINOflux-System von nur 45 - 90 Sekunden wird die Probe optimiert. Diesen Prozess kann der Kellermeister mit unterschiedlichen Behandlungszeiten so oft wiederholen, bis aus seiner Sicht der optimale Reifegrad ermittelt ist.

Ist die Vorprobe abgeschlossen und somit der gewünschte Reifegrad im Wein ermittelt, kann dieser am Gerät eingestellt werden.

Dank der integrierten, stufenlos einstellbaren Membranpumpe im VINOflux-System wird die Lichtbehandlungsdauer festgelegt.

Nach dem der Wein einmalig durch das VINOflux-System umgepumpt wurde, ist der Wein behandelt und zur Vermarktung bereit.




WEINVOLLENDER
SWISS-WINERY-TECHNOLOGY



RWZ-ANALYTIK

schnell · zuverlässig · kostengünstig

Vollanalyse

Gesamtalkohol, Vorhandener Alkohol, Gesamtextrakt, zuckerfreier Extrakt, Zucker nach Inversion, Gesamtsäure, pH-Wert, freie und gesamte SO₂, Dichte, flüchtige Säure, Weinsäure, Äpfelsäure, Milchsäure, Glycerin, Fructose, Glucose

Kombianalyse

Gesamtalkohol, vorhandener Alkohol, Zucker nach Inversion, Gesamtsäure, Bentonit-Bedarf, Sensorik, freie und gesamte SO₂, pH-Wert, flüchtige Säure, Gesamtextrakt, zuckerfreier Extrakt

Handelsanalyse

Gesamtalkohol, vorhandener Alkohol, Zucker nach Inversion, Gesamtsäure, freie und gesamte SO₂, pH-Wert, flüchtige Säure, Gesamtextrakt, zuckerfreier Extrakt

Identitätsprüfung

Dichte, SO₂

AP-Analyse (Sekt, Qualitätsperlwein, Fass-AP, Spirituosen)

Gesamtalkohol, vorhandener Alkohol, Gesamtextrakt, Extrakt zuckerfrei, vergärbare Zucker (vor Inversion und nach Inversion), Gesamtsäure, freie schweflige Säure, gesamte schweflige Säure, relative Dichte und CO₂-Druck (bei Perlwein b.A.)

Mostanalyse (Grapescan)

Natürlicher Alkohol aus Mostgewicht, vorhandener Alkohol, Gesamtsäure, pH-Wert, Mostgewicht, NOPA, Äpfelsäure, Milchsäure, flüchtige Säure, Glucose, Fructose, Glycerin

BSA-Kontrolle

Äpfelsäure, Milchsäure

Schönungen

Bentonit-Bedarf
Ferro-Bedarf
(Blauschönung)

Nachkontrolle Eisen
Weinsteinstabilität
(Sättigungstemperatur)

Kupfergehalt
Kältetest
Nachkontrolle Eiweiß

Geschmacksschönung

Kupfer-Empfehlung, Schwefel-Empfehlung etc.

Verkostungen und Exportanalyse

Auf Anfrage

Einzelmesswerte

Gesamtalkohol
vorhandener Alkohol
Gesamtextrakt
zuckerfreier Extrakt
Zucker nach Inversion
Saccharose
pH-Wert
freie SO₂

gesamt SO₂
Reduktone
Dichte
CO₂-Gehalt
Druck bei 20°C (bar)
Mostgewicht
Fructose
Glucose

Gesamtsäure
Äpfelsäure
Milchsäure
Weinsäure
flüchtige Säure
Citronensäure
Sorbinsäure



Wir garantieren Ihnen eine schnelle Bearbeitung der Proben in der Regel noch am selben Tag, spätestens 24 h nach Eintreffen der Proben im Labor erhalten Sie garantiert die Analysenergebnisse.

Gerne bieten wir Ihnen ein maßgeschneidertes Angebot für Ihren Betrieb an.

Bitte sprechen Sie uns an.

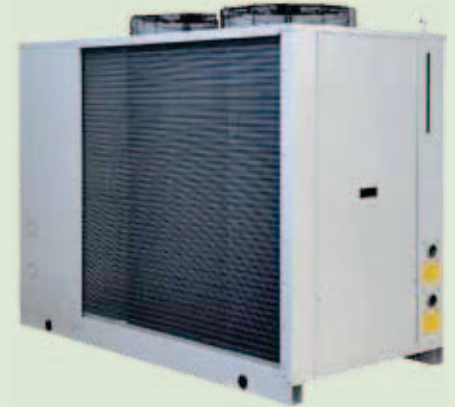
Kühltechnik

Kaltwassersatz WBA

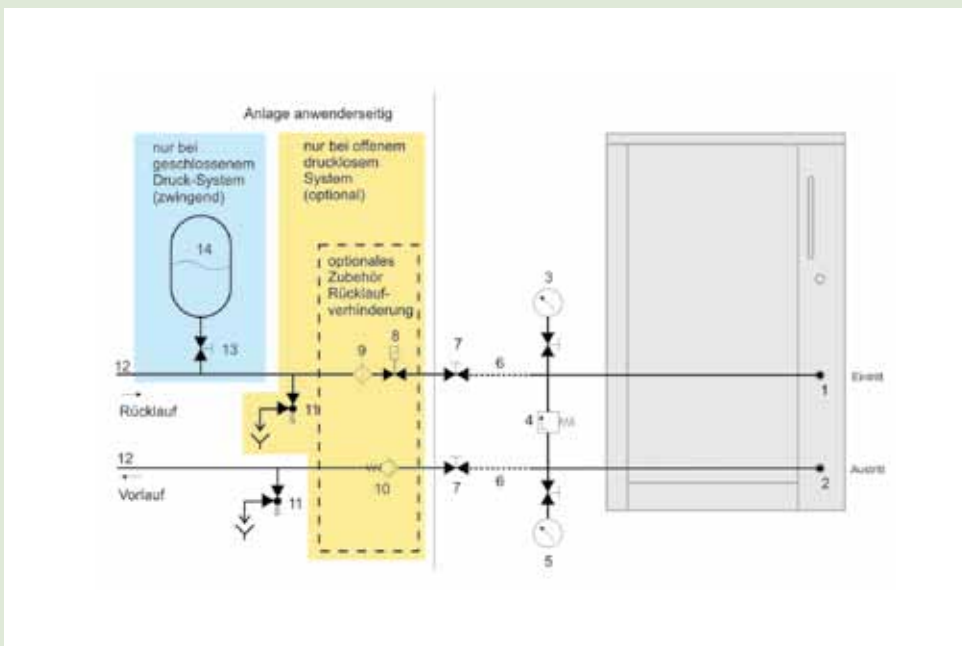
Diese Modellreihe von Kaltwassersätzen ist für kleine und mittlere Weingüter vorgesehen. Die in robuster und hochwertiger Industriequalität aufgebauten Geräte stellen zuverlässig Kaltwasser mit konstanter Temperatur für den Kühlprozess bei der Weinbereitung bereit. Der eingebaute Elektroheizstab ermöglicht bei Bedarf den Heizbetrieb. Das Wassersystem ist bevorzugt als offenes druckloses System, bei Bedarf aber auch als geschlossenes System verwendbar.

Merkmale

- ▶ Wassertemperatur: -10... 25/40* °C (unter 7° C Glykol erforderlich!, *bis 40° C im Heizbetrieb 9)
 - ▶ Edelstahl-Kreiselpumpe: glykolbeständig ca. 3,0 bar verfügbarer Druck
 - ▶ Kältemittel: R410A
 - ▶ Elektroheizstab
 - ▶ wahlweise offenes oder geschlossenes System
 - ▶ Kondensationsdruckregelung
 - ▶ automatische Abschaltung bei Wassermangel im Tank
 - ▶ Edelstahl-Wassertank, isoliert, mit Füllstandsanzeige und Niveauwächter
 - ▶ Schutzart: IP54, spritzwassergeschützt, für Außenaufstellung
 - ▶ Steuerung: in Industrieschaltschrank, elektron. Temperaturregler
 - ▶ Zentralalarm über Relaiskontakt, Freigabekontakt
- Sonstiges:** Not-Aus-Hauptschalter, Chassis epoxidbeschichtet, mechanischer Schutz der Kondensatorlamellen serienmäßig



Modell	Nominal-Kälteleistung ¹⁾	für Tankvolumen ⁴⁾	Bestell-Nr.	pro Stück/€
WBA-1006	7,6 kW	50.000 Ltr.	303.5001	
WBA-1008	10,1 kW	70.000 Ltr.	303.5002	
WBA-1010	12,6 kW	85.000 Ltr.	303.5003	
WBA-1013	16,4 kW	110.000 Ltr.	303.5004	
WBA-1015	18,9 kW	130.000 Ltr.	303.5005	
WBA-1020	25,2 kW	170.000 Ltr.	303.5006	
WBA-1026	33,0 kW	220.000 Ltr.	303.5007	
WBA-1030	38,0 kW	250.000 Ltr.	303.5008	



1: Eintritt	A) oder F)
2: Austritt	A) oder F)
3: Manometer mit Absperrventil RL (Option)	A) oder F)
4: Überströmventil	A) oder F); E)
5: Manometer mit Absperrventil VL (Option)	A) oder F)
6: Schwingungsentkopplung	A) oder F); B)
7: Absperrventile	A) oder F)
8: Magnetventil 230V (Option)	A) oder F); B) C) D)
9: Wasserfilter	A) oder F)
10: Rückschlagklappe (Option)	A) oder F); C); D)
11: Sicherheitsventil	A) oder F); C)
12: Rohrleitungen Verbraucher-Netz	A) oder F); B)
13: Kappenventil	F)
14: Membranausdehnungsgefäß	F)

A) mit Isolation und Begleitheizung versehen bei Außentemperaturen unter 0 °C mit Wasser
B) mit UV-Schutz versehen
C) zwingend erforderlich wenn Maschine tiefer steht als Verbraucher-Netz
D) Pfeilrichtung auf den Geräten beachten
E) entfällt, wenn maschinenseitig ein Bypass eingebaut ist (Maschinenoption)
F) Frostfrei installieren bei Verwendung von reinem Wasser

Kaltwassersatz

Technische Daten Kaltwassersätze WBA								
Modell	WBA-1006	WBA-1008	WBA-1010	WBA-1013	WBA-1015	WBA-1020	WBA-1026	WBA-1030
Bestell-Nr.	303.5001	303.5002	303.5003	303.5004	303.5005	303.5006	303.5007	303.5008
Nominal-Kälteleistung ¹⁾	7,6 kW	10,1 kW	12,6 kW	16,4 kW	18,9 kW	25,2 kW	33,0 kW	38,0 kW
Kälteleistung nach Eurovent ²⁾	6,0 kW	8,0 kW	10,0 kW	13,0 kW	15,0 kW	20,0 kW	26,0 kW	30,0 kW
Kälteleistung bei Herbstbedingungen ³⁾	6,8 kW	9,0 kW	11,3 kW	14,7 kW	17,0 kW	22,6 kW	29,4 kW	34,0 kW
Heizleistung Tankheizung	4,5 kW	4,5 kW	4,5 kW	4,5 kW	4,5 kW	4,5 kW	4,5 kW	4,5 kW
Elektrische Leistungsaufnahme ⁵⁾	2,3 kW	2,8 kW	3,2 kW	4,5 kW	5,3 kW	6,4 kW	8,8 kW	9,6 kW
Wasseranschluss	3/4"	3/4"	1"	1"	1"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
Wassertankinhalt	40 l	40 l	60 l	60 l	60 l	110 l	110 l	110 l
Breite	657 mm	657 mm	657 mm	657 mm	657 mm	868 mm	868 mm	868 mm
Höhe	1202 mm	1202 mm	1202 mm	1202 mm	1202 mm	1471 mm	1471 mm	1471 mm
Länge	907 mm	907 mm	1207 mm	1207 mm	1207 mm	1808 mm	1808 mm	1808 mm
Leergewicht	190 kg	202 kg	230 kg	240 kg	255 kg	350 kg	365 kg	380 kg

Zubehör modellabhängig	System	Bestell-Nr.							
Überströmventil	beide	304.0295	304.0295	304.0296	304.0296	304.0296	304.0298	304.0298	304.0298
Zubehör Rücklaufverhinderung ⁶⁾	offen	304.9131	304.9131	304.9132	304.9132	304.9132	304.9134	304.9134	304.9134
Option Drehzahlregelung Ventilatoren	beide	303.5161	303.5161	303.5161	303.5161	303.5161	303.5162	303.5162	303.5162
Option federbelasteter Bypass	beide	303.5101	303.5101	303.5101	303.5101	303.5101	303.5102	303.5102	303.5102
Option Wärmepumpe	beide	303.5151	303.5151	303.5152	303.5152	303.5152	303.5153	303.5153	303.5153
Option Fernbedienung	beide	303.5111	303.5111	303.5111	303.5111	303.5111	303.5111	303.5111	303.5111
Option Räder	beide	303.5131	303.5132	303.5133	303.5133	303.5133	303.5134	303.5134	303.5134

Zubehör alle Modelle (geschl. System)	Bestell-Nr.	Zubehör alle Modelle (beide Systeme)	Bestell-Nr.	Zubehör alle Modelle (beide Systeme)	Bestell-Nr.
VA-Ausdehnungsgefäß 12 l, 3/4" 3301 ⁷⁾	304.6010	Begleitheizung für Frostschutz ⁸⁾ 2 m	304.5010	Glykol (Lebensmittelecht) 11 kg-Kanister	400.0002
VA-Ausdehnungsgefäß 18 l, 3/4" 5001 ⁷⁾	304.6011	Begleitheizung für Frostschutz ⁸⁾ 8 m	304.5011	Glykol (Lebensmittelecht) 21 kg-Kanister	400.0005
VA-Ausdehnungsgefäß 24 l, 1" 6601 ⁷⁾	304.6012	Begleitheizung für Frostschutz ⁸⁾ 12 m	304.5012	Glykol (Lebensmittelecht) 31 kg-Kanister	400.0001
VA-Ausdehnungsgefäß 60 l, 1" 16001 ⁷⁾	304.6015	Begleitheizung für Frostschutz ⁸⁾ 18 m	304.5013	Aräometer zur Bestimmung der Glykolkonzentr.	400.0003
Kappenventil für Ausdehnungsgefäß 3/4"	304.0360	Manometer 6 bar, 1/2" mit Markierzeiger	301.5061	Überdruckventil 4 bar 1/2" EPDM	304.0373
Kappenventil für Ausdehnungsgefäß 1"	304.0361	Absperrventil für Manometer	304.0354	Überdruckventil 4 bar 3/4" EPDM	304.0374

- 1) 32°C Luft, 15°C Wasser / 2) 35°C Luft, 7/12°C Wasser / 3) 25°C Luft, 7/12°C Wasser / 4) bei davon 50% gleichzeitig in Gärung / 5) ohne Tankheizung / 6) nur erforderlich in drucklosen Systemen, die höher stehen als der Maschinentank und Luft in das Wassersystem strömen kann (z.B. automatische Entlüfter, Anschlüsse für Kühlschläuche etc.). Bestehend aus: Magnetventil mit Stecker und Schmutzfänger, Rückschlagklappe und 2 Sicherheitsüberdruckventile / 7) max. Wasservolumen im System (Rohrleitungen, Kühlplatten und sonstige Wärmetauscher, Pufferspeicher in und ggf. außerhalb der Kühlmaschine) / 8) anschlussfertig mit Schuko-Stecker, 2 m Anschlussleitung und integriertem Thermostat (schaltet bei 3°C ein und bei 10°C aus), 15 Watt/m Heizleistung, kein weiteres Zubehör erforderlich, Anwendung in frostgefährdeten Bereichen bei reinem Wasser als Kälte Träger / 9) max. einstellbarer Sollwert für Heizen 30 °C

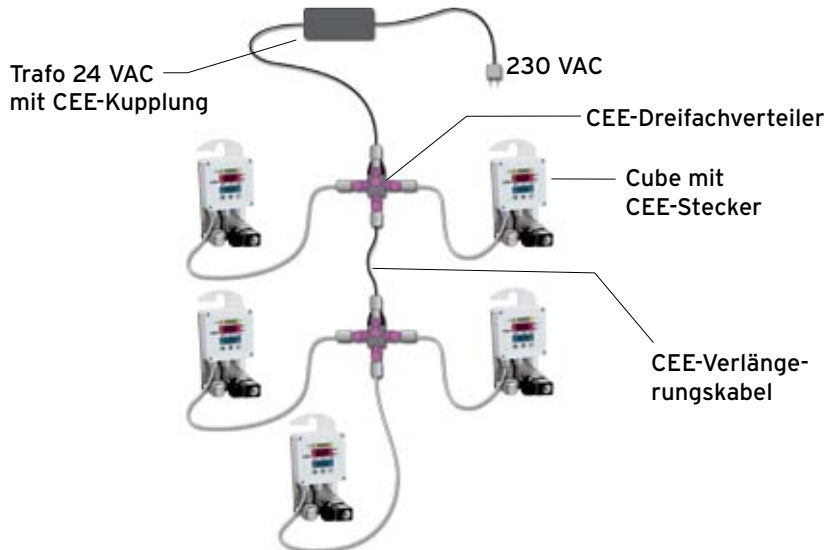
Weitere Modelle auf Anfrage



KÜHLTECHNIK

Installationsbeispiel Cube CEE, siehe Seite 23

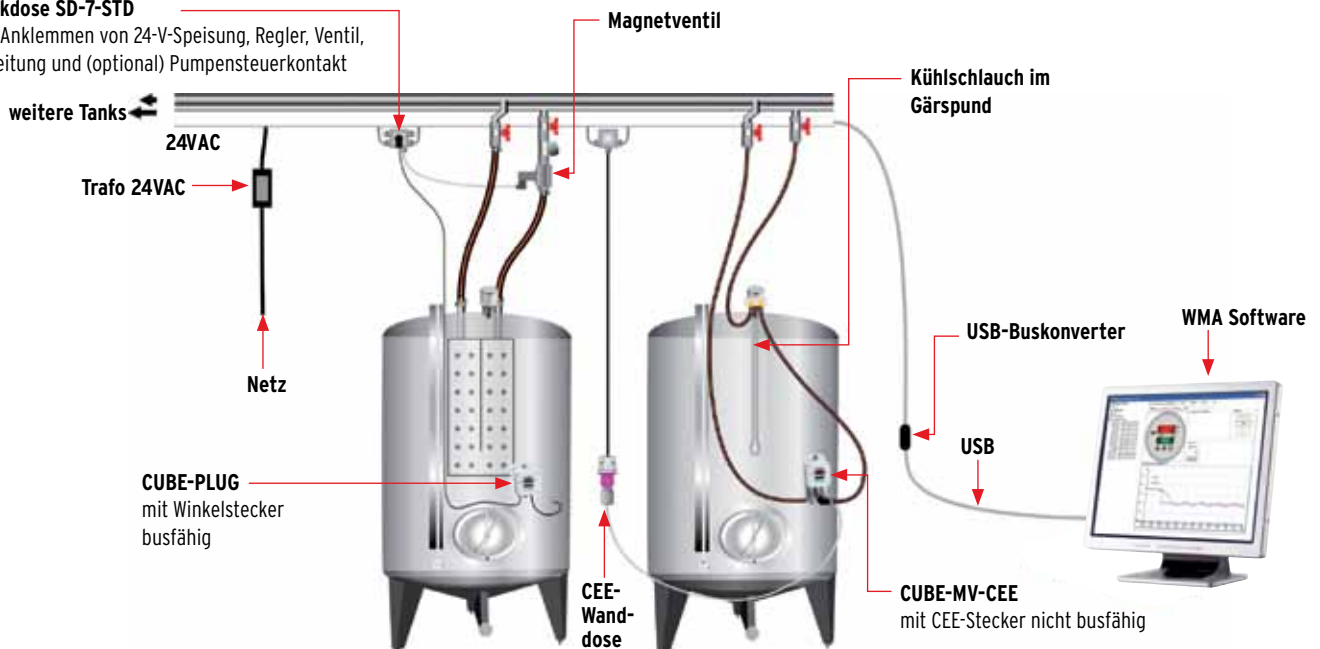
steckfertig für die flexible Anwendung bei wechselnden Einsatzorten.



Gärsteuerung > Dezentrales System CUBE > Installation, siehe Seiten 23 und 24

Steckdose SD-7-STD

zum Anklemmen von 24-V-Speisung, Regler, Ventil, Busleitung und (optional) Pumpensteuerkontakt



Temperaturregler / Zubehör

Gärtemperaturregler CUBE-MV-CEE bzw. CUBE-MV-TR

Fertig aufgebaute Regeleinheit zur Befestigung am Tank und direkter Verbindung mit dem Kühlwasserkreis.

Merkmale

- ▶ Temperaturbereich -9,9... +99,9°C
- ▶ Sicherer Betrieb durch Schutzkleinspannung 24VAC
- ▶ Strahlwassergeschützt IP65, Doppelanzeige für Soll- und Istwert
- ▶ Aufgebaut auf stabile Grundplatte aus Edelstahl 1.4301
- ▶ Stabiler Haken für die Aufhängung an Tank oder Wand
- ▶ Reglergehäuse aus stabilem Kunststoff, Folientastatur
- ▶ fest angebauter Schmutzfänger und Magnetventil 1/2"
- ▶ anschlussfertige Einheit

Bezeichnung	Ausführung	Bestell-Nr.	pro Stück/€
CUBE-MV-CEE	Anschlussleitung 10 m mit CEE-Stecker 24 VAC	206.0103	
CUBE-MV-TR	Anschlussleitung 6 m mit fest verbundenem Steckertrafo 230V / 50Hz	206.0104	

Temperaturfühler aus Hygiene- und Beständigkeitsgründen stets mit Tauchschafthülse verwenden!

CEE Plug&Play Zubehör

Steckfertiges Verbindungssystem 24VAC zum klemmfreien und flexiblen Anschluss und Betrieb des Gärtemperaturregelsystems CUBE-MV-CEE in Weinbaubetrieben und Kellereien.

Merkmale

- ▶ Sicherer Betrieb durch Schutzkleinspannung 24VAC
- ▶ Spritzwassergeschützt IP54
- ▶ schnell umrüstbar
- ▶ beliebig erweiterbar

Bezeichnung	Details	Bestell-Nr.	pro Stück/€
TR-100-CEE	Trafo 24VAC mit CEE-Kupplungsdose für 5 Cube-Regler	206.5003	
TR-200-CEE	Trafo 24VAC mit CEE-Kupplungsdose für 10 Cube-Regler	206.5004	
TR-100-CEE-HG	Trafo 24VAC mit Handgriff und CEE-Einbausteckdose für 5 Cube-Regler	206.5005	
CEE-KV	Kreuzverteiler 24V, 3-polig	201.0034	
CEE-VK-5	CEE-Verlängerungskabel 5m, 24V, 3-polig	201.0035	
CEE-VK-10	CEE-Verlängerungskabel 10m, 24V, 3-polig	201.0036	
CEE-WST-3	CEE-Wandsteckdose 24V, 3-polig	201.0033	
TSH-230-S	Tauchschafthülse 3/8"-AG, M12x1,5mm-IG, 1.4301	301.0006	
TSH-230-W	Tauchschafthülse einschweißbar, M12x1,5mm-IG, 1.4301	301.0007	
TSH-230-HF	Tauchschafthülse Konusholzgewinde, M12x1,5mm-IG, 1.4404	301.0029	
TSH-230-NW20-S	Tauchschafthülse NW20, M12x1,5mm-IG, 1.4301	301.0030	
TSH-230-1/2"-S	Tauchschafthülse 1/2"-AG, M12x1,5mm-IG, 1.4301	301.0031	
TSH-230-ZLK	Mobile Tauchschafthülse f. Zapflochklappe M12x1,5mm-IG, 1.4301	301.0033	

PowerBox PB-Cube

Das steckfertige System dient zur Versorgung eines Gärtemperaturreglers Cube über die eingebaute CEE-Steckdose. Weiter stellt es einen von dem Regler geschalteten Ausgang 230V/16A zur Verfügung. Somit kann zum Beispiel ein Elektroheizstab oder andere externe Geräte mit Netzstromversorgung mittels des angeschlossenen Regelsystems temperaturgeregt werden.

Merkmale

- ▶ Reglerversorgung aus dem Gerät heraus über CEE-Einbausteckdose
- ▶ Sicherer Betrieb durch Schutzkleinspannung 24VAC
- ▶ Schaltausgang 230V/50Hz/16A
- ▶ Spritzwassergeschützt IPX4

Bezeichnung	Details	Bestell-Nr.	pro Stück/€
PB-Cube	PowerBox Cube 230V/50Hz/16A	206.5100	



Kühltechnik

Gärtemperaturregler CUBE-PLUG

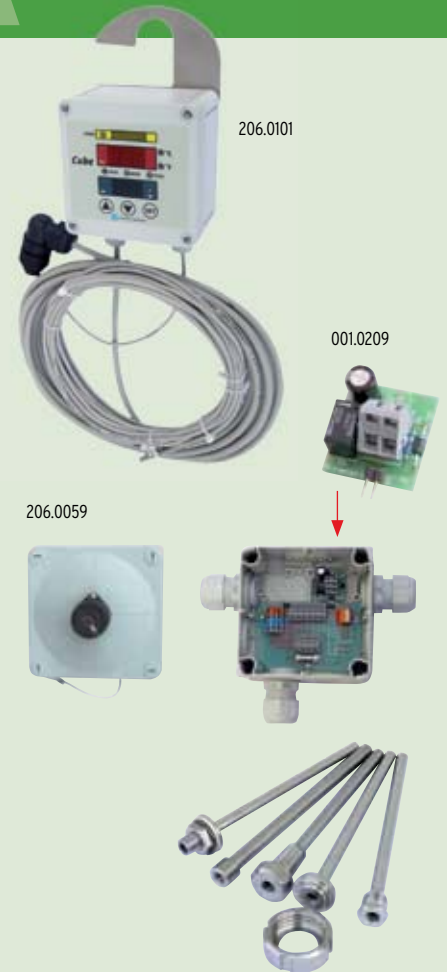
Fertig aufgebaute Regeleinheit mit Edelstahlhaken für die mobile Nutzung über das busfähige 7-polige Stecksystem.

Merkmale

- ▶ Temperaturbereich -9,9... 99,9°C
- ▶ Sicherer Betrieb durch Schutzkleinspannung 24VAC
- ▶ Strahlwassergeschützt IP65, Doppelanzeige für Soll- und Istwert
- ▶ Reglergehäuse aus stabilem Kunststoff, Folientastatur
- ▶ Stabiler Haken für die Aufhängung an Tank oder Wand

Bezeichnung	Ausführung	Bestell-Nr.	pro Stück/€
CUBE-Plug	6m Anschlussleitung, 7-pol. Winkelstecker, Fühler	206.0101	
SD-7-STD-1	Steckdose für Verdrahtung mit Leiterplatte und Sicherung	206.0067	
PSM	Pumpensteuermodul für Dose KD-7-STD-1 bzw. SD-7-STD-1 (2 Stück kühlen/heizen einbaubar)	001.0209	
SF-1/2-IG/IG-DN15	Schmutzfänger Messing	304.0001	
MV-24-1/2-MS-DN13 -EPDM	Magnetventil Messing, Vordruck 0 bar, Membran EPDM	300.0301	
SF-3/4-IG/IG-DN20	Schmutzfänger Messing	304.0002	
MV-24-3/4-MS-DN20 -EPDM	Magnetventil Messing, Vordruck 0 bar, Membran EPDM	300.0302	
MV-KAB 3m, LED, VAR, 24V	Magnetventil-Kabel mit Gerätedose Länge 3 m	300.0110	
TR-100	Trafo 24VAC für 5 CLIP-Regler	206.5001	
TR-200	Trafo 24VAC für 10 CLIP-Regler	206.5002	
TSH-230-S	Tauchschafthülse 3/8"-AG, M12x1,5mm-IG, 1.4301	301.0006	
TSH-230-W	Tauchschafthülse einschweißbar, M12x1,5mm-IG, 1.4301	301.0007	
TSH-230-HF	Tauchschafthülse Konusholzgewinde, M12x1,5mm-IG, 1.4404	301.0029	
TSH-230-NW20-S	Tauchschafthülse NW20, M12x1,5mm-IG, 1.4301	301.0030	
TSH-230-1/2-S	Tauchschafthülse 1/2"-AG, M12x1,5mm-IG, 1.4301	301.0031	
TSH-230-ZLK	Mobile Tauchschafthülse f. Zapflochklappe M12x1,5 mm-IG, 1.4301	301.0033	

Hinweis: Temperaturfühler aus Hygiene- und Beständigkeitsgründen stets mit Tauchschafthülse verwenden!



Gärsteuerung > Dezentrales System CLIP > Installation, siehe Seite 25

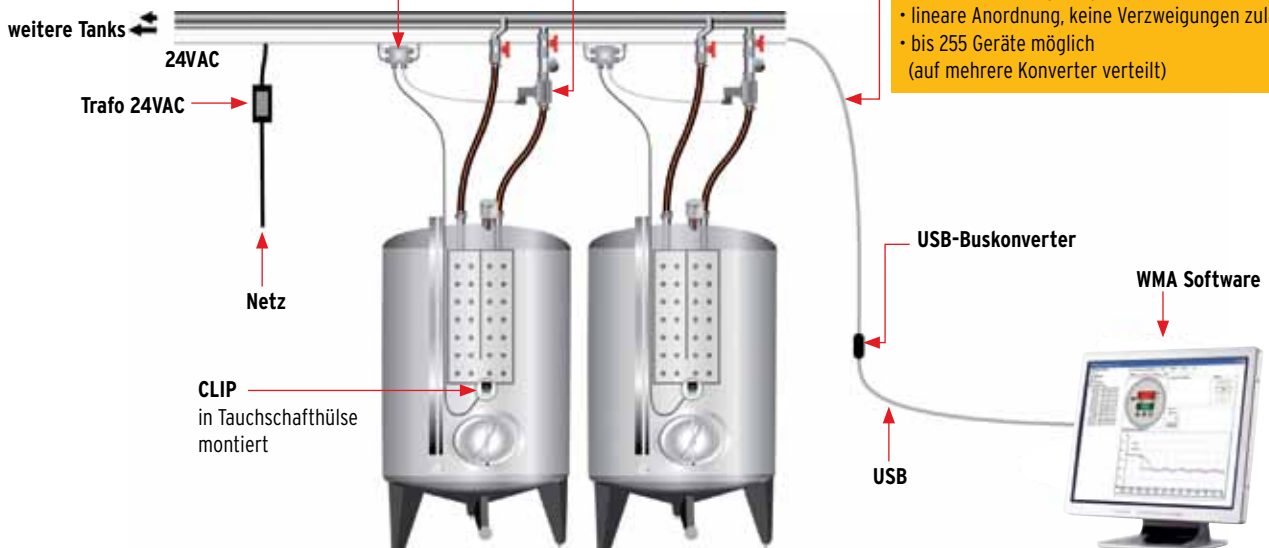
Anschlussdose KD-7-STD

zum Anklemmen von 24-V-Speisung, Regler, Ventil, Busleitung und optional Pumpensteuerkontakt

Magnetventil

Datenbus

- bis 1200m Leitungslänge
- lineare Anordnung, keine Verzweigungen zulässig!
- bis 255 Geräte möglich (auf mehrere Konverter verteilt)



Temperaturregler

Gärtemperaturregler Clip

Das Regelsystems Clip wird direkt in einer Tauchhülse am Tank platziert. Damit verbunden ist die Anzeige- und Bedienung unmittelbar im Keller möglich. Das serienmäßig in den Regler integrierte Bussystem erlaubt die Anbindung an den PC und die Nutzung der als Zubehör lieferbaren Software (Option). Das robuste Edelstahl-Reglergehäuse ist wassergeschützt aufgebaut und für den rauen Kelleralltag geeignet.

Merkmale Clip

- ▶ Temperaturbereich -9,9... 99,9°C
- ▶ 6m Anschlussleitung mit offenem Kabelende
- ▶ LED-Display für Soll- und Istwert
- ▶ LEDs für CO2-Intensität, Ausgangsstatus, Betriebsart,
- ▶ Einheit °C/°F
- ▶ 2 Relaisausgänge für Heizen + Kühlen, 40VA, 20W
- ▶ integriertes Bussystem für PC-Anbindung
- ▶ Fühlerschaftlänge 170 mm für Einbau in Tauchschafthülse
- ▶ Einbau in Tauchschafthülse mit Innengewinde M12 x 1,5 mm

Bezeichnung	Details	Bestell-Nr.	pro Stück/€
CLIP-SET	Starter-SET bestehend aus jeweils 1 Stk.: 206.0022, 206.0066, 304.0001, 300.0001, 300.0110	206.8001 S	
CLIP	mit offenem Kabelende 6 m	206.0022	
CLIP-PLUG	mit 6 m Kabel und 7-poligem Winkelstecker	206.0201	
KD-7-STD-1	Klemmdose für Verdrahtung mit Leiterplatte und Sicherung	206.0066	
SD-7-STD-1	Steckdose für Verdrahtung mit Leiterplatte und Sicherung	206.0067	
PSM	Pumpensteuermodul für Dose KD-7-STD-1 oder SD-7-STD-1 (2 Stk. kühlen/heizen einbaubar)	001.0209	
SF-1/2"-IG/IG-DN15	Schmutzfänger Messing	304.0001	
MV-24-1/2"-MS-DN13-EPDM	Magnetventil Messing, Vordruck Obar, Membran EPDM	300.0301	
SF-3/4"-IG/IG-DN20	Schmutzfänger Messing	304.0002	
MV-24-3/4"-MS-DN20-EPDM	Magnetventil Messing, Vordruck Obar, Membran EPDM	300.0302	
MV-KAB 3m, LED, VAR, 24V	Magnetventil-Kabel mit Gerätedose Länge 3m	300.0110	
TR-100	Trafo 24VAC für 5 CLIP-Regler	206.5001	
TR-200	Trafo 24VAC für 10 CLIP-Regler	206.5002	
TSH-230-S	Tauchschafthülse 3/8"-AG, M12x1,5mm-IG, 1.4301	301.0006	
TSH-230-W	Tauchschafthülse einschweißbar, M12x1,5mm-IG, 1.4301	301.0007	
TSH-230-HF	Tauchschafthülse Konusholzgewinde, M12x1,5mm-IG, 1.4404	301.0029	
TSH-230-NW20-S	Tauchschafthülse NW20, M12x1,5mm-IG, 1.4301	301.0030	
TSH-230-1/2"-S	Tauchschafthülse 1/2"-AG, M12x1,5mm-IG, 1.4301	301.0031	
TSH-230-ZLK	Mobile Tauchschafthülse f. Zapflochklappe M12x1,5mm-IG, 1.4301	301.0033	



206.0022
206.0201



206.5001
206.5002



300.0001
300.0002



304.0001
304.0002



300.0110



001.0209

206.0059



206.0058



KÜHLTECHNIK

Gärtemperaturregler Cube-KD

Regeleinheit mit integrierter Klemmdose zur Festinstallation in Tanknähe. Die Leitungen für die 24VAC-Versorgung sowie die Busleitungen können durchgeführt/-gebrückt werden. Der Temperaturfühler und die Magnetventile sind direkt anschließbar. Es ist keine weitere Verdrahtungsstelle erforderlich.

Merkmale Cube-KD

- ▶ Temperaturbereich -9,9... 99,9°C
- ▶ LED-Display für Soll- und Istwert
- ▶ LEDs für CO₂-Intensität, Ausgangsstatus, Betriebsart,
- ▶ Einheit °C/°F
- ▶ 2 Relaisausgänge für Heizen + Kühlen, 40VA, 20W
- ▶ integriertes Bussystem für PC-Anbindung
- ▶ im Gerät integrierte Klemmdose mit Reihen-
- ▶ klemmen 2,5 qmm
- ▶ Versorgung 24VAC und Busleitungen durchbrückbar
- ▶ Reglergehäuse aus stabilem Kunststoff, Folientastatur, Kabelverschraubungen
- ▶ anschlussfertige Einheit, eingebaute Kabelverschraubungen mit Zugentlastung
- ▶ wassergeschützter Aufbau IP65

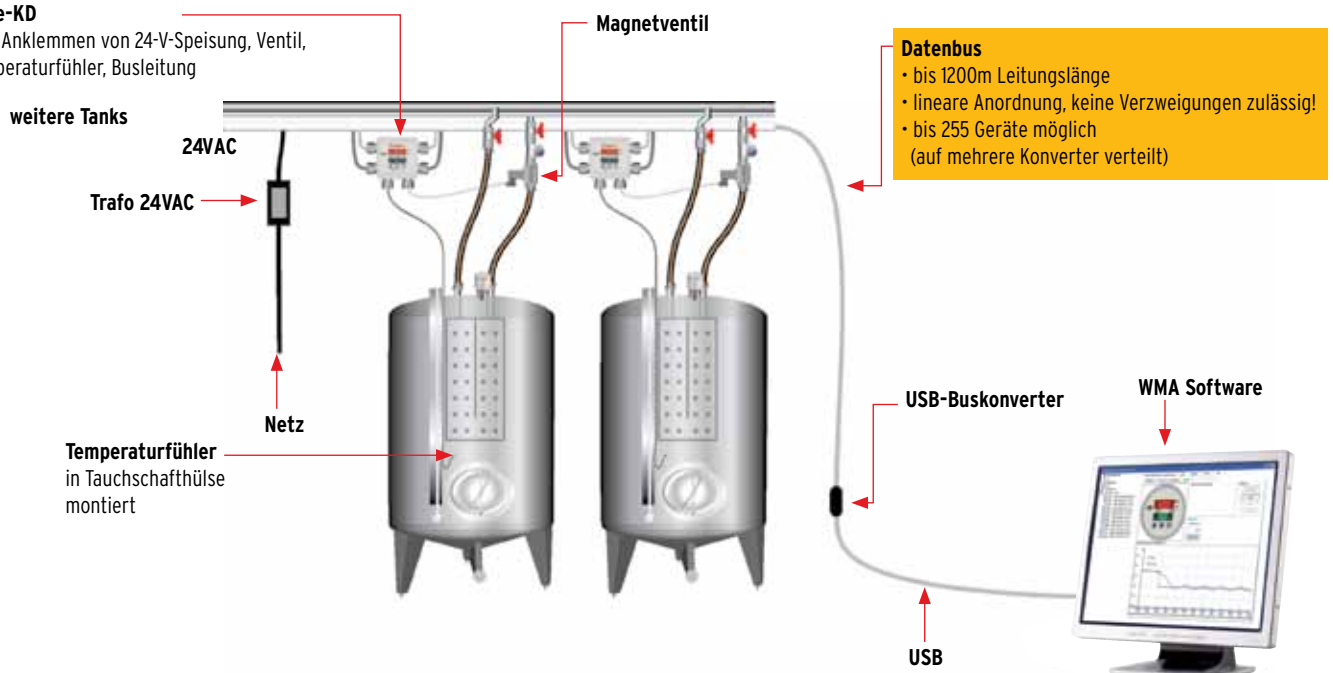


Bezeichnung	Ausführung	Bestell-Nr.	pro Stück/€
CUBE-KD	Gärtemperaturregler CUBE mit integrierter Klemmdose	206.0105	
TF 5 - 8	Temperaturfühler, 8 m Kabellänge, M12 Kabelverschraubung	202.0021	
TF 5 - 15	Temperaturfühler, 15 m Kabellänge, M12 Kabelverschraubung	202.0022	
SF-1/2"-IG/IG-DN15	Schmutzfänger Messing	304.0001	
MV-24-1/2"-MS-DN13-EPDM	Magnetventil Messing, Vordruck 0 bar, Membran EPDM	300.0301	
SF-3/4"-IG/IG-DN20	Schmutzfänger Messing	304.0002	
MV-24-3/4"-MS-DN20-EPDM	Magnetventil Messing, Vordruck 0 bar, Membran EPDM	300.0302	
MV-KAB 3m, LED, VAR, 24V	Magnetventil-Kabel mit Gerätedose Länge 3 m	300.0110	
TR-100	Trafo 24VAC für 5 CUBE-Regler	206.5001	
TR-200	Trafo 24VAC für 10 CUBE-Regler	206.5002	
TSH-230-S	Tauchschafthülse 3/8"-AG, M12x1,5 mm-IG, 1.4301	301.0006	
TSH-230-W	Tauchschafthülse einschweißbar, M12x1,5 mm-IG, 1.4301	301.0007	
TSH-230-HF	Tauchschafthülse Konusholzgewinde, M12x1,5 mm-IG, 1.4404	301.0029	
TSH-230-NW20-S	Tauchschafthülse NW20, M12x1,5 mm-IG, 1.4301	301.0030	
TSH-230-1/2"-S	Tauchschafthülse 1/2"-AG, M12x1,5 mm-IG, 1.4301	301.0031	

Gärsteuerung > Dezentrales System CUBE-KD > Installation

Cube-KD

zum Anklemmen von 24-V-Speisung, Ventil, Temperaturfühler, Busleitung



Temperaturregler

Gärtemperaturregelsystem CUBE-CABINET

Dieses neue Regelsystem CUBE-CABINET im Edelstahlgehäuse ist die ideale Lösung für eine zentrale Kontrolle der Gärprozesse im Kellereibetrieb. Die eingebauten Reglereinheiten der CUBE Baureihe verfügen über getrennte Displays zur gleichzeitigen Anzeige von Soll- und Istwerten sowie eine optische Anzeige der Fermentationsintensität. Das verbessert Übersichtlichkeit und Bedienbarkeit. Weitere Status-Signalleuchten der Betriebsart, der Ventilausgänge sowie die Funktionen von CO₂ und MOX geben dem Winzer die volle Kontrolle über die Behandlungsprozesse. Über das serienmäßig integrierte Bussystem kann der Reglerschrank mittels einer Datenleitung (max. 1200 m) mit dem Büro PC vernetzt werden. Mittels der datenbankbasierten Software WMA „Wine Maker's Assistant“ können die Prozesse beeinflusst, kontrolliert und dokumentiert werden.

Merkmale CUBE-CABINET

- ▶ Temperaturbereich -9,9... 99,9°C
- ▶ LED-Display für Soll- und Istwert
- ▶ LEDs für CO₂-Intensität, Ausgangsstatus, Betriebsart, Einheit °C/°F
- ▶ Edelstahlschrank aus Edelstahl 1.4301
- ▶ 2 Relaisausgänge für Heizen + Kühlen 40VA, 20W
- ▶ integriertes Bussystem für PC-Anbindung
- ▶ anschlussfertige Einheit mit integriertem 24VAC-Netzteil
- ▶ integriertes Relais (potentialfreier Kontakt) für Anforderung Kaltwassersatz
- ▶ Versorgung aus dem Stromnetz, anschließbar an 230V/50Hz
- ▶ wassergeschützter Aufbau IP65
- ▶ Einheiten für 10 und 20 Tanks, beliebig oft nebeneinander anreihbar

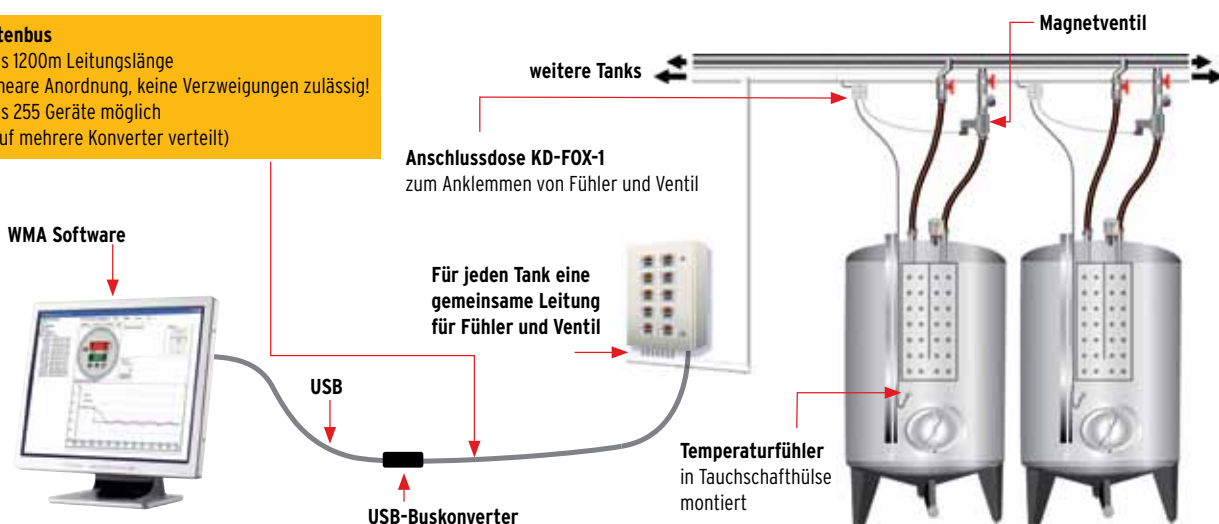
Bezeichnung	Details	Bestell-Nr.	pro Stück/€
CUBE-BIU	Einbaureglermodul für CUBE-CABINET	206.0550	
CUBE C-10 INOX	Schaltschrank für 10 Einheiten CUBE-BIU	206.0551	
CUBE C-20 INOX	Schaltschrank für 20 Einheiten CUBE-BIU	206.0552	
CUBE C-10 INOX SET	CUBE C-10 INOX inkl. 10 Regler und 10 Fühler, 8 m	206.0553	
CUBE C-20 INOX SET	CUBE C-20 INOX inkl. 20 Regler und 20 Fühler, 8 m	206.0554	
TF 5 - 8	Temperaturfühler, 8m Länge, M12 Kabelverschraubung	202.0021	
TF 5 - 15	Temperaturfühler, 15m Länge, M12 Kabelverschraubung	202.0022	
KD-FOX-1	Klemmdose für Fühler- und Ventil für einen Tank	206.0061	
KD-FOX-2	Klemmdose für Fühler- und Ventile für zwei Tanks	206.0062	
SF-1/2"-IG/IG-DN15	Schmutzfänger Messing	304.0001	
MV-24-1/2"-MS-DN13-EPDM	Magnetventil Messing, Vordruck Obar, Membran EPDM	300.0301	
SF-3/4"-IG/IG-DN20	Schmutzfänger Messing	304.0002	
MV-24-3/4"-MS-DN20-EPDM	Magnetventil Messing, Vordruck Obar, Membran EPDM	300.0302	
MV-KAB 3m, LED, VAR, 24V	Magnetventil-Kabel mit Gerätedose Länge 3 m	300.0110	
MV-KAB 10m, LED, VAR, 24V	Magnetventil-Kabel mit Gerätedose Länge 10 m	300.0111	
TSH-230-S	Tauchschafthülse 3/8"-AG, M12x1,5mm-IG, 1.4301	301.0006	
TSH-230-W	Tauchschafthülse einschweißbar, M12x1,5 mm-IG, 1.4301	301.0007	
TSH-230-HF	Tauchschafthülse Konusholzgewinde, M12x1,5 mm-IG, 1.4404	301.0029	
TSH-230-NW20-S	Tauchschafthülse NW20, M12x1,5 mm-IG, 1.4301	301.0030	
TSH-230-1/2"-S	Tauchschafthülse 1/2"-AG, M12x1,5 mm-IG, 1.4301	301.0031	



Gärsteuerung > Dezentrales System CUBE-CABINET > Installation

Datenbus

- bis 1200m Leitungslänge
- lineare Anordnung, keine Verzweigungen zulässig!
- bis 255 Geräte möglich (auf mehrere Konverter verteilt)



KÜHLTECHNIK

Temperaturregler

Gärtemperaturregelsystem FOX

Das Regelsystem FOX zur Kontrolle des Fermentationsprozesses vereint die bewährte 19"-Modultechnik mit innovativer Regelungstechnik nach den neuesten Erkenntnissen der Forschung. Die Integration zweier getrennter Displays zur gleichzeitigen Anzeige von Soll- und Istwerten sowie die optische Anzeige der Fermentationsintensität sind neue Elemente für bessere Übersichtlichkeit und Bedienbarkeit. Über das serienmäßig integrierte Bussystem kann der Reglerschrank mittels einer Datenleitung (max. 1.200 m) mit dem Büro-PC vernetzt werden. Mittels der datenbankbasierten Software WMA „Wine maker's assistant“ können die Prozesse beeinflusst, kontrolliert und dokumentiert werden.

Merkmale FOX

- ▶ Temperaturbereich -9,9... 99,9°C
- ▶ LED-Display für Soll- und Istwert
- ▶ LEDs für CO₂-Intensität, Ausgangsstatus, Betriebsart, Einheit °C/°F
- ▶ 19"-Modulgehäuse für 10/20/30/40/50 Tanks (Stahl kunststoffbeschichtet)
- ▶ 2 Relaisausgänge für Heizen + Kühlen 40VA, 20W
- ▶ integriertes Bussystem für PC-Anbindung
- ▶ anschlussfertige Einheit mit integriertem 24VAC-Netzteil
- ▶ integriertes Relais (potentialfreie Kontakte) für Kalt- und Warmwasserpumpe
- ▶ integriertes Alarmrelais (potentialfreie Kontakte) für Alarmweiterleitung
- ▶ Versorgung aus dem Stromnetz, anschließbar an 230V/50Hz
- ▶ Schutzart: IP54 (spritzwassergeschützt)
- ▶ Edelstahlgehäuse auf Anfrage



206.0503

Bezeichnung	Ausführung	Bestell-Nr.	pro Stück/€
FOX-PIU	Reglereinschub für FOX-System	206.0023	
C-10	Schaltschrank für 10 Einheiten FOX-PIU	206.0501	
C-20	Schaltschrank für 20 Einheiten FOX-PIU	206.0502	
C-30	Schaltschrank für 30 Einheiten FOX-PIU	206.0503	
C-40	Schaltschrank für 40 Einheiten FOX-PIU	206.0504	
C-50	Schaltschrank für 50 Einheiten FOX-PIU	206.0505	
TF 5 - 8	Temperaturfühler, 8m Kabellänge, M12 Kabelverschraubung	202.0021	
TF 5 - 15	Temperaturfühler, 15m Kabellänge, M12 Kabelverschraubung	202.0022	
KD-FOX-1	Klemmdose für Fühler- und Ventilverdrahtung für einen Tank	206.0061	
KD-FOX-2	Klemmdose für Fühler- und Ventilverdrahtung für zwei Tanks	206.0062	
SF-1/2"-IG/IG-DN15	Schmutzfänger Messing	304.0001	
MV-24-1/2"-MS-DN13-EPDM	Magnetventil Messing, Vordruck Obar, Membran EPDM	300.0301	
SF-3/4"-IG/IG-DN20	Schmutzfänger Messing	304.0002	
MV-24-3/4"-MS-DN20-EPDM	Magnetventil Messing, Vordruck Obar, Membran EPDM	300.0302	
MV-KAB 3m, LED, VAR, 24V	Magnetventil-Kabel mit Gerätedose Länge 3 m	300.0110	
MV-KAB 10m, LED, VAR, 24V	Magnetventil-Kabel mit Gerätedose Länge 10 m	300.0111	
TSH-230-S	Tauchschafthülse 3/8"-AG, M12x1,5mm-IG, 1.4301	301.0006	
TSH-230-W	Tauchschafthülse einschweißbar, M12x1,5 mm-IG, 1.4301	301.0007	
TSH-230-HF	Tauchschafthülse Konusholzgewinde, M12x1,5 mm-IG, 1.4404	301.0029	
TSH-230-NW20-S	Tauchschafthülse NW20, M12x1,5 mm-IG, 1.4301	301.0030	
TSH-230-1/2"-S	Tauchschafthülse 1/2"-AG, M12x1,5 mm-IG, 1.4301	301.0031	



206.0023



Software / Sensoren

Software „Wine Maker's Assistant“ WMA 5.0

Mit dieser innovativen Software machen Sie aus Ihren Einzeltankreglern ein professionelles zentral bedienbares System. Sie integriert alle Regler der Typen FOX, CLIP und CUBE. Mit der datenbankbasierten Lösung archivieren Sie Ihre Daten aus dem Gärprozess, so dass Sie auch später noch nachvollziehen können wie Ihre Weine entstanden sind. Eine Reihe von sehr nützlichen Zusatzfunktionen erleichtern die Arbeit mit dem Programm erheblich, z.B. die Kellergrundriss-Darstellung, die einfache Konfiguration des Systems, gruppenweise Aktionen und vieles mehr. Nicht zuletzt die Integration der CO₂-Regelung macht das Programm zu einem Spitzenprodukt am Markt.

Merkmale WMA

- ▶ Anzeigefunktionen: aktuelle Temperaturwerte und -Sollwerte, Status der Ausgänge, Alarm- und Fehlerausgaben
- ▶ Bedienfunktionen: Sollwerte (auch gruppenweise) einstellen, Parameter setzen
- ▶ Visualisierung: Grafischer Verlauf der Temperaturwerte über der Zeit, grafische Darstellung der Gärkurve und der zusätzlichen Messwerte über der Zeit, frei editierbare Kelleransichten, Einzeltankanzeige mit Reglerfront
- ▶ Dokumentation/Archivierung/Auswertung: Eingabe der Weinchargen-Informationen (z.B. Lage, Rebsorte, geplante Qualitätsstufe)
- ▶ Eingabe von Prozessdaten (z.B. Hefesorte, Hefegabe...)
- ▶ Aufteilung eines Weines auf mehrere Tanks
- ▶ Eingabe von Notizen während des Prozesses (mit Zeitstempel)
- ▶ Abschluss, Archivierung, Laden und Anzeigen abgeschlossener Chargen

Konfiguration: Eingabe von Tanknamen mit Zuordnung von Regleradressen, Verhalten bei Alarmen, Die Messhäufigkeit passt sich der Messdynamik automatisch an, das spart Speicherplatz.

Sicherheitsfunktionen: Schutz des Programms vor unbefugten Änderungen - Sperren von Änderungen direkt am Regler möglich

CO₂-Regelfunktion: Individuelles Aktivieren der CO₂-Regelfunktion, Eingabe von Prozessvorgaben und Prozessprofilen, Abrufen und Verwalten von einmal erstellten Gärprofilen, Anzeige der Gäraktivität, Berechnung von Restzucker und Alkohol

Bezeichnung	Details	Bestell-Nr.	pro Stück/€
BUS Konverter SET	Schnittstellenkonverter RS485/USB m. Kabel	500.0014	
LAN Konverter SET - IP00	Schnittstellenkonverter RS485/LAN	500.0101	
LAN Konverter SET - IP54	LAN Konverter SET spritzwassergeschützt	500.0102	
Wine Maker's Assistant 5.0 Basic	beschränkte Freeware-Software-Version	500.0018	
Wine Maker's Assistant 5.0 Vollversion	Vollversion bis zu 16 Tanks	500.0019	
Wine Maker's Assistant 5.0 Add-On4	Zusatzmodul für jeweils weitere 4 Tanks	500.0020	



CO₂-Gärgasdurchflusssensor FG-1

Der neue Gärgas-Durchflusssensor FG-1 gibt Ihnen die Möglichkeit, die Gärintensität Ihres Mosts aufgrund des ausgestoßenen Gärgasstroms zu erfassen. So können Sie früher Gärstockungen entdecken als bei reiner Temperaturregelung und eingreifen, bevor die Gärung zum Erliegen kommt.

Der Sensor ist Bestandteil des umfassenden Systems zur Gärsteuerung. Er zeichnet sich durch sehr hohe Messdynamik aus, so dass für Tankgrößen von 1000 Liter bis 20000 Liter sehr gute Messgenauigkeiten erreicht werden.

Die zugehörige datenbankbasierte Software WMA „Wine maker's assistant“ gestattet es, den Gärprozess in Abschnitte zu gliedern und nach oenologischen Gesichtspunkten sehr individuell zu gestalten und zu dokumentieren.

Gerne beraten wir zu Projektvorhaben und bieten individuelle Lösungen an.

Merkmale FG-1

- ▶ Hohe Messgenauigkeit über einen sehr großen Messbereich
- ▶ Große Bandbreite von möglichen Gebindegrößen
- ▶ Überdrucksicherung zum Schutz der Gebinde
- ▶ Integrierte Schaumschutzeinrichtung

Bezeichnung	Details	Bestell-Nr.	pro Stück/€
FG-1	CO ₂ -Gärgasdurchflusssensor	206.3011	



Zubehör auf Anfrage

KÜHLTECHNIK

Schläuche / Platten

Kühlschlauch Cooltube CT

Dieser Kühlschlauch ist für die flexible Verlegung in bestehenden Edelstahltanks oder Holzfässern ohne fest installierten Wärmetauscher vorgesehen.

Merkmale

- ▶ Schlauchmaterial Edelstahl 1.4404, AISI316L, Oberfläche poliert
 - ▶ max. Betriebsdruck 6 bar, Prüfdruck 10 bar
 - ▶ mit Silikon-Gärstopfen
 - ▶ Anschlüsse: 3/4" Außengewinde
- Zubehör:** Gärrohraufsatz 0° oder 45°

Bezeichnung	Baulänge	Tankgröße	Bestell-Nr.	pro Stück/€
CT10	1000 mm	10 hl *)	302.0150	
CT20	2000 mm	20 hl *)	302.0151	
CT30	3000 mm	30 hl *)	302.0152	
CT40	4000 mm	40 hl *)	302.0153	
CT50	5000 mm	50 hl *)	302.0154	
GRA-0 Gärrohraufsatz 0°			350.0003	
GRA-45 Gärrohraufsatz 45°			350.0004	

*) Standardsituation: Gärtemperatur 18°C, Vorlauftemperatur 7°C, Rücklauftemperatur 12°C

Technische Daten Kühlschlauch Cooltube

Kühlschlauch	Typ	CT10	CT20	CT30	CT40	CT50
	Bestell-Nr.	302.0150	302.0151	302.0152	302.0153	302.0154
für Tankvolumen bis *)	hl	10	20	30	40	50
Baulänge L	mm	1000	2000	3000	4000	5000
Schlauchlänge gesamt 2xL	mm	2000	4000	6000	8000	10000
Nennweite	Zoll	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
Oberfläche	m ²	0,18	0,35	0,53	0,70	0,88
Anschlussabstand	mm	60	60	60	60	60
Länge Rohrgewinde 3/4"	mm	12	12	12	12	12
Größe Gärstopfen: Øoben; Øunten; Höhe	mm	60; 50; 45	60; 50; 45	60; 50; 45	60; 50; 45	60; 50; 45



Edelstahl-Kühlplatten HE

Hochwertiger Plattenwärmetauscher für den Einbau in geschlossene Weintanks oder die Verwendung in offenen Gebinden.

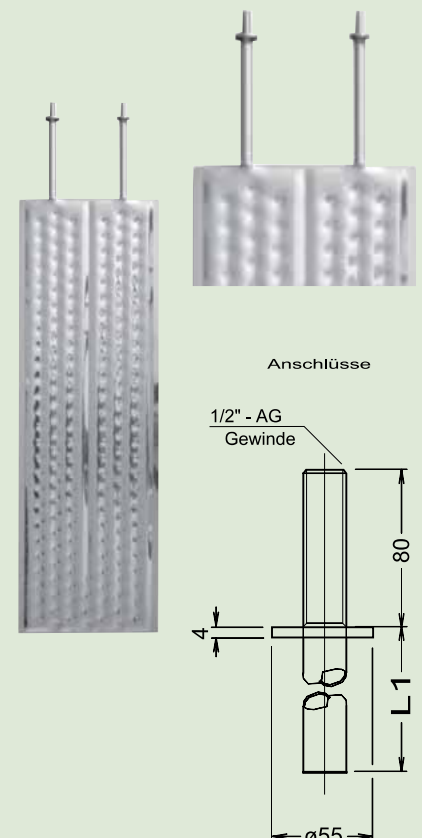
Merkmale

- ▶ Material 1.4404 (V4A)
- ▶ Anschlussrohre 1/2" mit Flanschscheibe und Gewinde *)
- ▶ Doppelt verschweißt (Rollnaht- und WIG-geschweißt)
- ▶ max. Betriebsdruck 6 bar
- ▶ jedes Stück bei 10 bar auf Dichtigkeit geprüft
- ▶ Oberfläche elektropoliert (für bessere Weinsteinablösung)
- ▶ Ausführung Index -G: Anschlüsse an kurzer Seite, **Einbau von oben**
- ▶ Ausführung Index -S: Anschlüsse an langer Seite, **Einbau seitlich**
- ▶ geeignet zum Einschrauben oder Einschweißen

Bezeichnung	Tankinhalt	Maße [mm]	L1 [mm]	Rohrabstand (Mitte-Mitte) [mm]	Bestell-Nr.	pro Stück/€
HE500-G	3.200 l **)	LxB=500x370	200	200	302.0020	
HE750-G	4.800 l **)	LxB=750x370	250	200	302.0021	
HE1000-G	6.400 l **)	LxB=1000x370	300	200	302.0022	
HE1250-G	8.000 l **)	LxB=1250x370	350	200	302.0023	
HE1500-G	9.600 l **)	LxB=1500x370	400	200	302.0024	
HE1750-G	11.200 l **)	LxB=1750x370	450	200	302.0025	
HE2000-G	12.800 l **)	LxB=2000x370	500	200	302.0026	
HE2500-G	16.000 l **)	LxB=2500x370	550	200	302.0027	
HE3000-G	19.200 l **)	LxB=3000x370	600	200	302.0028	

*) Rohranschlussquerschnitt 1/2" geeignet für Tanks bis 30.000 Liter

**) Standardsituation: Gärtemperatur 18°C, Vorlauftemperatur 7°C, Rücklauftemperatur 12°C



Platten / Wärmetauscher

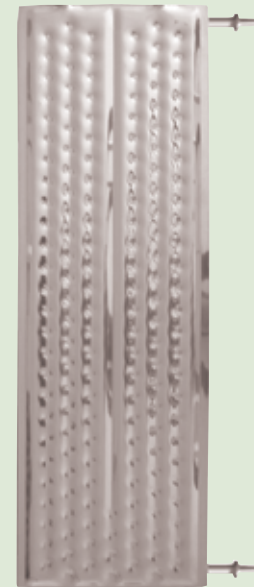
Bezeichnung	Tankinhalt	Maße [mm]	L1 [mm]	Bestell-Nr.	pro Stück/€
HE500-S	3.200 l (**)	LxB=500x370	56	302.0029	
HE750-S	4.800 l (**)	LxB=750x370	56	302.0030	
HE1000-S	6.400 l (**)	LxB=1000x370	56	302.0031	
HE1250-S	8.000 l (**)	LxB=1250x370	56	302.0032	
HE1500-S	9.600 l (**)	LxB=1500x370	56	302.0033	
HE1750-S	11.200 l (**)	LxB=1750x370	56	302.0034	
HE2000-S	12.800 l (**)	LxB=2000x370	56	302.0035	
HE2500-S	16.000 l (**)	LxB=2500x370	56	302.0036	
HE3000-S	19.200 l (**)	LxB=3000x370	56	302.0037	

Zubehör

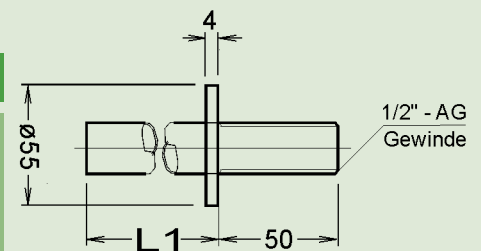
Bezeichnung	Details	Bestell-Nr.	pro Stück/€
BS-1/2	Befestigungssatz: 2 Muttern, 2 Scheiben, 2 lebensmittelechte Dichtungen	304.9000	
AS-1/2	Ausgleichsatz: 8 PTFE-Keile, 6 lebensmittelechte Dichtungen	304.9001	

*) Rohranschlussquerschnitt 1/2" geeignet für Tanks bis 30.000 Liter

**) Standardsituation: Gärtemperatur 18°C, Vorlauftemperatur 7°C, Rücklauftemperatur 12°C

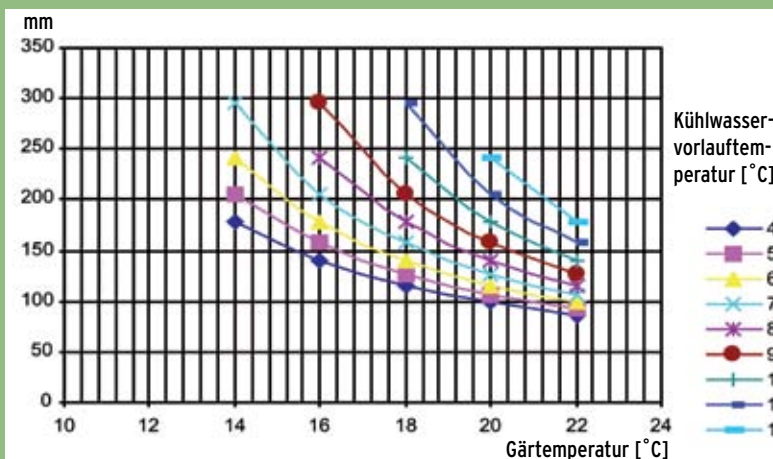


Anschlüsse



Edelstahl-Kühlplatten Größenauswahl

Plattenlänge pro 1000 Liter Most (nur Gärkühlung)



Rohr-Bügelwärmetauscher RHE

Für den Einbau in kleinere Gebinde, in denen Standardkühlplatten zu sperrig sind, kann dieser Rohr-Bügelwärmetauscher genutzt werden.

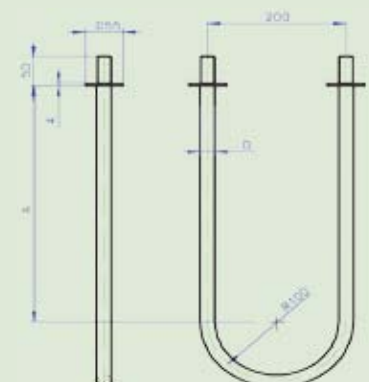
Merkmale

- Material Edelstahl 1.4404, AISI316L, Oberfläche elektropoliert
- max. Betriebsdruck 6 bar, Prüfdruck 10 bar
- Materialstärke Rohr 1,5 mm
- Anschlüsse mit Außengewinde 1/2"

Zubehör: BS-1/2, AS-1/2 (Option)

Bezeichnung	Details	Fläche [qm]	A [mm]	D [mm]	Anschlüsse	Tankvolumen	Bestell-Nr.	pro Stück/€
RHE-400	Rohr-Bügelwärmetauscher	0,075	400	21,3	AG 1/2"	500 l. *)	302.0170	
RHE-750	Rohr-Bügelwärmetauscher	0,12	750	21,3	AG 1/2"	800 l. *)	302.0171	

*) Standardsituation: Gärtemperatur 18°C, Vorlauftemperatur 7°C, Rücklauftemperatur 12°C



KÜHLTECHNIK

Koaxial-Kühlschlauch CTK

Dieser Wärmetauscherschlauch in koaxialer Ausführung ist besonders für den Einsatz bei beengten Gärspundöffnungen von Edelstahltanks oder Holzfässern geeignet.

Merkmale

- ▶ Schlauchmaterial Edelstahl 1.4404, AISI316L, Oberfläche poliert
- ▶ max. Betriebsdruck 6 bar, Prüfdruck 10 bar
- Zubehör:** Gärgasdurchführung mit Silikonstopfen Gärrohransätze 0° oder 45°

Bezeichnung	Details	Baulänge	Tankgröße / Größe	Bestell-Nr.	pro Stück/€
CTK10+	Koaxialkühlschlauch	1000 mm	10 hl *)	302.0140	
CTK20+	Koaxialkühlschlauch	2000 mm	20 hl *)	302.0141	
CTK30+	Koaxialkühlschlauch	3000 mm	30 hl *)	302.0142	
CTK40+	Koaxialkühlschlauch	4000 mm	40 hl *)	302.0143	
CTK50+	Koaxialkühlschlauch	5000 mm	50 hl *)	302.0144	
GDF-1	Gärgasdurchführung		∅ oben/∅ unten/Höhe = 55/45/48 mm	304.9010	
GDF-2	Gärgasdurchführung		∅ oben/∅ unten/Höhe = 60/50/50 mm	304.9011	
GDF-3	Gärgasdurchführung		∅ oben/∅ unten/Höhe = 70/60/50 mm	304.9012	
GRA-0	Gärrohransatz 0°		∅ Gärrohransatz = 20 mm Schaft	350.0003	
GRA-45	Gärrohransatz 45°		∅ Gärrohransatz = 20 mm Schaft	350.0004	

*) Standardsituation: Gärtemperatur 18°C, Vorlauftemperatur 7°C, Rücklauftemperatur 12°C



Technische Daten

Kühlschlauch	Typ	CTK10+	CTK20+	CTK30+	CTK40+	CTK50+
	Bestell-Nr.	302.0140	302.0141	302.0142	302.0143	302.0144
für Tankvolumen bis *)	Liter	10	20	30	40	50
Baulänge L	mm	1000	2000	3000	4000	5000
Nennweite/Durchmesser	DN/mm	25/32	25/32	25/32	25/32	25/32
Oberfläche	m ²	0,18	0,35	0,53	0,70	0,88
Anschlüsse Kaltwasservorlauf	Zoll	1/2" IG	1/2" IG	1/2" IG	1/2" IG	1/2" IG
Anschlüsse Kaltwasserrücklauf	Zoll	1/2" IG	1/2" IG	1/2" IG	1/2" IG	1/2" IG

*) Standardsituation: Gärtemperatur 18°C, Vorlauftemperatur 7°C, Rücklauftemperatur 12°C



Rohrkühler für Zapflochklappe RK

Rohrwärmetauscher für den Systemeinsatz in eine standardisierte Zapflochklappe an Weinbehältern.

Merkmale

- ▶ Material Edelstahl 1.4301
- ▶ Oberfläche elektropoliert
- ▶ direkt passend für Zapflochklappe Gr. 37
- ▶ max. Betriebsdruck 6 bar, Prüfdruck 10 bar
- ▶ Rohr-Materialstärke 1,5 mm
- ▶ Adapter für die Adaption der Rohrkühler an mâcon 40 und 50

Bezeichnung	Details	L [mm]	d [mm]	Anschlüsse	Tankvolumen	Bestell-Nr.	pro Stück/€
RK5	Rohrkühler für Zapflochklappe	500	36,0	IG 1/2"	400 l	302.0190	
RK10	Rohrkühler für Zapflochklappe	1000	36,0	IG 1/2"	800 l	302.0191	
RK12	Rohrkühler für Zapflochklappe	1200	36,0	IG 1/2"	1000 l	302.0192	
	Adapter GR 37 Mt x GR 37 Vt mit O-Ring Material Kunststoff		Ⓟ			301.0232	
	Adapter 40 mâcon Mt x GR 37 Vt mit O-Ring		Ⓣ			301.0233	
	Adapter 50 mâcon Mt x GR 37 Vt mit O-Ring		Ⓣ			301.0234	



Kühltechnik

Mostkühler MK

Dieser neuentwickelte und zum Schutzrecht angemeldete Mostkühler erlaubt es in hervorragender Weise, im Herbst eine Kühlanordnung schlagfertig und flexibel aufzubauen. Als Kühlquellen können Brunnenwasser, Leitungswasser oder das Prozesswasser aus einem Kaltwassersatz genutzt werden. Der Mostkühler eignet sich für die schnelle Kühlung von Most nach dem Pressen, von warmem Lesegut oder zur Rotmostrückkühlung.

Merkmale:

- sehr hohe Kühleffektivität
- passt sich ideal den räumlichen Gegebenheiten in einer Kellerei an
- vereint 2 Funktionen: Produktleitung und Produktkühlung
- einfach zu handhaben und zu reinigen
- leicht transportierbar und kompakt lagerbar
- sehr kostengünstig im Vergleich zu Platten- und Rohrbündel-WT's
- auch zur Erwärmung von Wein und Most geeignet
- Anschluss Mosteintritt: NW65 Mt
- Anschluss Mostaustritt: NW65 Vt
- Anschluss Kühlwassereintritt: 3/4" IG
- Anschluss Kühlwasseraustritt: 3/4" AG

Innenliegender Wellrohrschlauch:

- Edelstahl 1.4404, AISI316L, Oberfläche poliert
- max. Betriebsdruck 6 bar, Prüfdruck 10 bar, auch für Tankkühlung und Kelterwannenkühlung einsetzbar

Fittings:

- Edelstahl 1.4301, Oberfläche elektropoliert

Außenliegender Getränkeschlauch:

- PVC Getränkeschlauch NW65, mit Spirale
- lebensmittelkonform für die Förderung von Getränken

Zubehör:

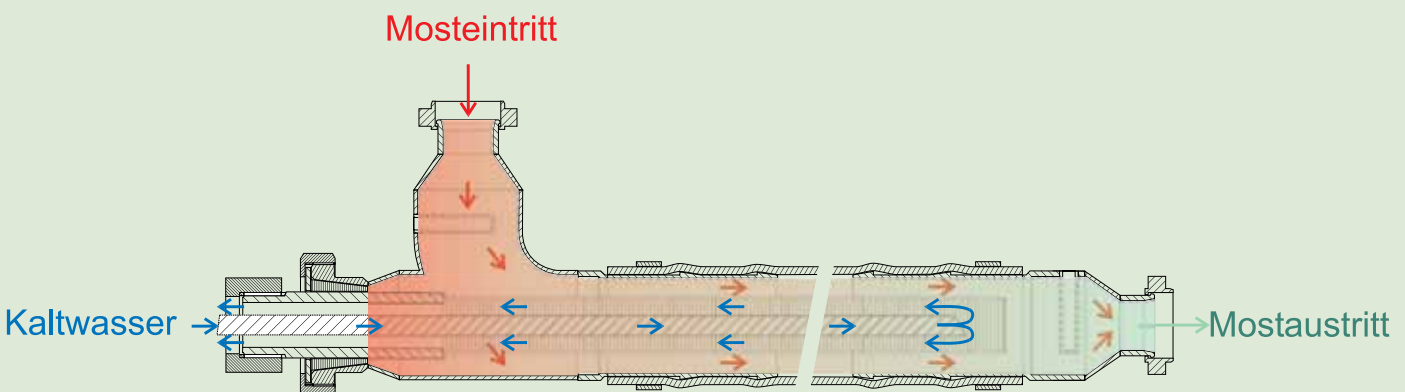
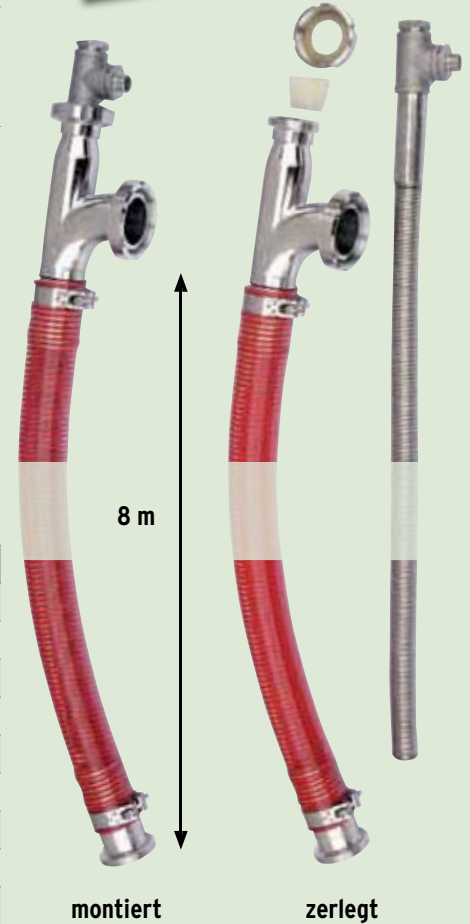
- Adapter (Übersetzungen) auf 32Mz, 38Pf, WKN, NW40 40 mâcon und 50 mâcon

Bezeichnung	Material	Bestell-Nr.	pro Stück/€
MK8000-NW65	siehe oben	302.0400	
Adapter 32Mz Mt x NW65 Vt	1.4301 (D)	301.0220	
Adapter 38 Pf Mt x NW65 Vt	1.4301 (D)	301.0221	
Adapter WKN Mt x NW65 Vt	1.4301 (D)	301.0222	
Adapter NW40 Mt x NW65 Vt	1.4301 (D)	301.0223	
Adapter NW65 Mt x 32Mz Vt	1.4301 (D)	301.0224	
Adapter NW65 Mt x 38Pf Vt	1.4301 (D)	301.0225	
Adapter NW65 Mt x WKN Vt	1.4301 (D)	301.0226	
Adapter NW65 Mt x NW40 Vt	1.4301 (D)	301.0227	
Adapter 40 mâcon Mt x NW65 Vt	1.4301 (F)	301.0228	
Adapter NW65 Mt x 40 mâcon Vt	1.4301 (F)	301.0229	
Adapter 50 mâcon Mt x NW65 Vt	1.4301 (F)	301.0230	
Adapter NW65 Mt x 50 mâcon Vt	1.4301 (F)	301.0231	

Tabelle Beispiel-Leistungsdaten

Most			Wasser		Leistung
Durchfluss [l/h]	Eintrittstemperatur [°C]	Austrittstemperatur [°C]	Durchfluss [l/h]	Eintrittstemperatur [°C]	[kW]
3000	45	30	2000	13	47
2000	37	25	3800	11	25
3000	27	22	2000	13	16

zum Schutzrecht angemeldet.



* Angaben bei 70 -> 50 °C (warme Seite) und 35 -> 40 °C (kalte Seite)

RAUMKLIMA

Allgemein

Dieses Produktprogramm ist ideal geeignet für den Aufbau einer Lüftungsanlage in Flaschenlagern, Etikettierräumen, Aufenthaltsräumen, Kellern und sonstigen Betriebsräumen im Weinbaubetrieb. Nachfolgend erhalten Sie ein Baukastensystem mit Ventilatoren, selbsttätigen und motorisierten Verschlussklappen sowie einer automatischen Steuerung mit Differenztemperaturregler zum zielgerichteten Aufbau einer Komplettanlage. Für die Lüftung/Nachluftkühlung sollte ein stündlicher Luftaustausch des 7-fachen Raumvolumens erfolgen. Anhand eines Beispiels zeigen wir Ihnen, wie Sie die richtige Auswahl der erforderlichen Komponenten treffen können. Die Zuluftöffnung sollte stets in die sonnenabgewandte Außenwand (NORD/OST), die Abluftöffnung in die gegenüberliegende Wand eingebaut werden.

Lüftung - Luftaustausch

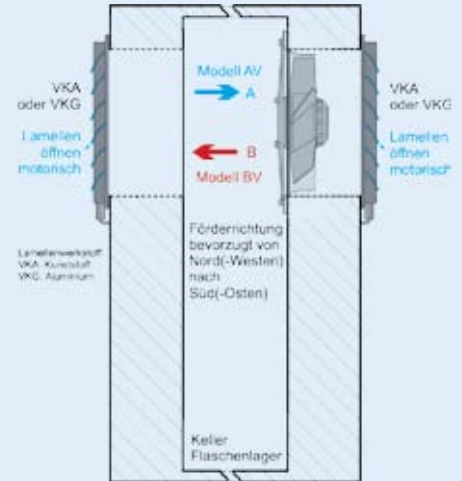
Isolierte, dichte Keller und Flaschenlager verhindern häufig einen ausreichenden Luftaustausch. Somit können sich Schimmelpilze vermehren und sich an Flaschen, Etiketten und Korken festsetzen. Auch ist das Mikroklima für Insekten ohne Lüftung günstig. Eine gut konzipierte Raumlüftung in Weinkellern bzw. Flaschenlagern sorgt für die notwendige Frischluftzufuhr und gleichzeitig den Abtransport von Schwefeldämpfen und anderen aggressiven Gasen sowie Feuchtigkeit.

Nachluftkühlung

Im Zeitverlauf von 24 Stunden sind die Außentemperaturen nachts zwischen 3 und 5 Uhr am niedrigsten. Die nächtliche Kühle läßt sich in der wärmeren Jahreszeit als „quasi kostenlose Kälteenergie“ für die Kühlung von Flaschenlagern, Tankellern und Arbeitsräumen nutzen.

Gärgasabführung

Gärgas (CO₂) ist schwerer als Luft und füllt einen Raum von unten her aus. Mit den nachstehend beschriebenen Komponenten ist es möglich, eine sichere und effektive Gärgasabsaugung zu realisieren. Gerne beraten wir Sie zu diesem speziellen Anwendungsfall. **Sprechen Sie uns dazu an.**



Auswahlbeispiel Nachluftkühlung/Lüftung

1. Raumgröße des zu lüftenden Raums ausmessen: Länge x Breite x Raumhöhe = 12m x 9m x 4m = **432 m³**
Ergebnis: Das Raumvolumen beträgt 432 m³.
2. Es soll pro Stunde das Raumvolumen 7 mal mit Frischluft erneuert werden:
errechnetes Raumvolumen 432 m³ x 7/h = **3.024 m³/h**
Ergebnis: Es ist ein Ventilator mit mindestens 3.024 m³/h Luftdurchsatz (Förderrichtung B) erforderlich.
3. Aus den technischen Daten der Axialventilatoren AV/BV ergibt sich die Auswahl der Typen AV-350 oder BV-400.
4. Es werden die passenden Verschlussklappen VKA/VKG-350 oder VKA/VKG-400 ausgewählt.
5. Ist der Raum so groß, dass ein Ventilator nicht mehr ausreicht, können mehrere Ventilatoren und Verschlussklappen kombiniert werden.
Dies gilt auch bei der Anforderung einer gleichmäßigen Verteilung in lang gestreckten Räumen.



Axial-Ventilatoren AV / BV

Die nachstehend beschriebenen Axial-Ventilatorbaureihen eignen sich hervorragend für die Aufgaben in Betrieben der Weinwirtschaft. Die Montage erfolgt im Bereich der Wandinnenseite.

Merkmale

- ▶ Volumenströme im Bereich 1.900 bis 11.800 m³/h
- ▶ Wechselstromausführung 230V/50Hz
- ▶ geringe Bautiefe, Einbaulage beliebig
- ▶ Luftförderrichtung nach Innen
-> Förderrichtung B (Modell BV)
- ▶ Luftförderrichtung nach Außen
-> Förderrichtung A (Modell AV)
- ▶ Schutzart IP44 (spritzwassergeschützt)
- ▶ integrierter Motorschutz
- ▶ stufenlos steuerbar mit Drehzahlsteller
- ▶ AV: Gehäuse Stahlblech feuerverzinkt und pulverbeschichtet
Flügel aus thermoplastischem glasfaserverstärktem Kunststoff
- ▶ BV: Gehäuse: Stahlblech, schwarz beschichtet,
Flügelrad aus Aluminium, schwarz beschichtet

Bezeichnung	für Raumgrößen [m ³]	Bestell-Nr.	pro Stück/€	Bezeichnung	für Raumgrößen [m ³]	Bestell-Nr.	pro Stück/€
AV-400	400 *)	306.0152		BV-300	250 **)	306.0170	
AV-350	500 *)	306.0153		BV-350	350 **)	306.0171	
AV-400	600 *)	306.0154		BV-400	450 **)	306.0172	
AV-500	1200 *)	306.0156		BV-500	850 **)	306.0173	
AV-630	1600 *)	306.0158		BV-630	1150 **)	306.0174	

Bei größeren Räumen sind mehrere Ventilatoren notwendig.

*) Förderrichtung A, für freiblasend

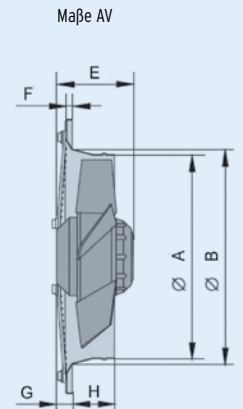
***) Förderrichtung B, für freiblasend

Nachtluftkühlung/Lüftung

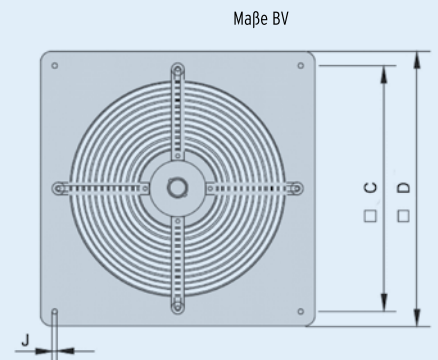
Technische Daten									
	D [mm]	U [V]	Q [m³/h] *)	Q [m³/h] **)	[dBA] *) **)	I _N [A]	P [W]	U [l/min]	Drehrichtung
AV-300	300	230	2900	-	81,2	0,95	220	2500	A oder B, B nicht empfohlen (Leistungs- verlust)
AV-350	350	230	3500	-	70,2	0,65	150	1300	
AV-400	400	230	4500	-	74,1	0,95	210	1340	
AV-500	500	230	8400	-	78	2,3	490	1375	
AV-630	630	230	11800	-	76,1	2,6	530	910	
BV-300	349	230	-	1900	64	0,54	125	1400	nur B, keine Dreh- richtungs- umkehr möglich
BV-350	387	230	-	2800	65	0,65	131	1350	
BV-400	420	230	-	3600	66	0,73	130	1130	
BV-500	566	230	-	7500	73	2,3	530	1350	
BV-630	696	230	-	10000	71	2,15	460	830	

*) Förderrichtung A, für freiblasend, Drehrichtungsumkehr möglich aber nicht empfohlen

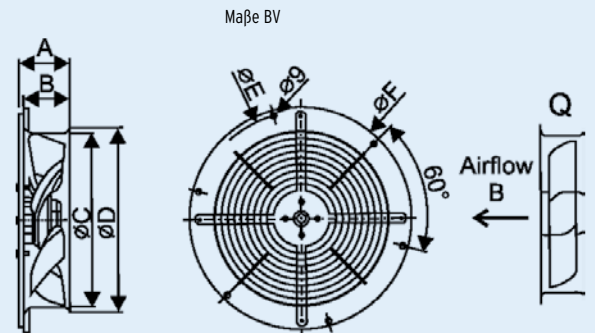
***) Förderrichtung B, für freiblasend, Drehrichtungsumkehr nicht möglich



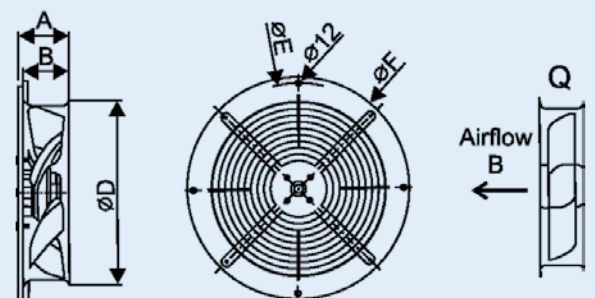
Maßangaben AV (alle Maße in mm)									
	Ø A	Ø B	C	D	E	F	G	H	J
AV-300	304	330	380	430	100	11	20	71	9
AV-350	356	385	435	485	112	12	20	74	9
AV-400	402	420	490	540	112	12	25	88	9
AV-500	502	550	615	655	135	16	30	104	11
AV-630	632	690	750	805	155	20	35	130	11



Maßangaben BV (alle Maße in mm)						
	A	B	Ø C	Ø D	Ø E	Ø F
BV-300	84	74	317,5	349	380,5	397
BV-350	96	86	358	387	442	460
BV-400	107	97	403	420	504	528
BV-500	170	150	-	566	595	625
BV-630	190	170	-	696	725	755



BV-300 - BV-400



BV-500 - BV-630

RAUMKLIMA

Verschlussklappe Moto VKA / VKG

Die Ventilator-Verschlussklappen der Modellreihen VKA und VKG dienen der Be- bzw. Entlüftung des Raums und werden jeweils auf den Wandaußenseiten montiert. Das Modell VKG ist auf Grund der Materialwahl stabiler und robuster gegen Wettereinflüsse. Der elektrische Anschluß des Stellmotors erfolgt an die Nachtluftsteuerungen dT100.

Merkmale

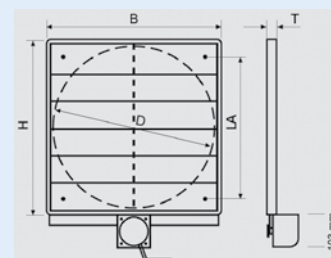
- ▶ Wechselstromausführung 230V/50Hz
- ▶ Lamellen öffnen durch eingebauten Elektromotor
- ▶ Werkstoffe: VKA: Kunststoff; VKG: Aluminium
- ▶ Außenwitterungsbeständig (UV-stabil)
- ▶ Aufputz-Montage IP 54 (spritzwassergeschützt)
- ▶ Verschlussklappe inklusive Befestigungssatz
- ▶ Farbe (VKA): hellgrau RAL7035
- ▶ Lamellen austauschbar

Modell VKA (Kunststofflamellen)			
Bezeichnung	Bestell-Nr.	pro Stück/E	für Ventilator
VKA-300	306.0252		AV / BV-300
VKA-350	306.0253		AV / BV-350
VKA-400	306.0254		AV / BV-400
VKA-500	306.0256		AV / BV-500
VKA-630	306.0258		AV / BV-630

Maßangaben VKA (Alle Maße in mm)				
	Ø D	B/H	LA	T
VKA-300	310	346	276	26
VKA-350	360	397	310	26
VKA-400	422	462	366	26
VKA-500	505	548	443	31
VKA-630	-	696	628	31

Modell VKG (Aluminiumlamellen)			
Bezeichnung	Bestell-Nr.	pro Stück/E	für Ventilator
VKG-300	306.0302		AV / BV-300
VKG-350	306.0303		AV / BV-350
VKG-400	306.0304		AV / BV-400
VKG-500	306.0305		AV / BV-500
VKG-630	306.0306		AV / BV-630

Maßangaben VKG (Alle Maße in mm)				
	Ø D	B/H	LA	T
VKG-300	-	340	290	30
VKG-350	-	390	340	30
VKG-400	-	440	390	30
VKG-500	-	540	490	30
VKG-630	-	690	640	30



Lüftungssteuerung dT100

Die automatische Steuerung dT100 für Lüftungs- und Temperieraufgaben wurde für den flexiblen Einsatz in Weinbaubetrieben entwickelt. Über Tasten in der Reglerfront lassen sich die Betriebsarten OFF - HAND - NACHTLUFT - ZEIT frei auswählen. Die Anlage steuert motorische Verschlussklappen und Ventilatoren direkt an. Ein programmiertes Zeitregime stellt sicher, dass die Lüftungsklappe immer zuerst geöffnet ist, bevor der Ventilator anläuft. Die Abschaltung erfolgt in umgekehrter Reihenfolge: Die Verschlussklappe schließt erst zeitverzögert nach Auslauf des Ventilators. In der Betriebsart ZEIT wird die Lüftung bei aktiviertem Zeitfenster unabhängig von der Innen- und Außentemperatur gesteuert (z.B. für turnusmäßige Lüftererneuerung, Weinsteinstabilisierung etc.). Zusätzlich kann innerhalb der Zeitfenster in der Betriebsart ZEIT ein Taktgeber mit definierten Ein- und Ausschaltzeiten definiert werden. In der Betriebsart NACHTLUFT schaltet die Lüftung im einprogrammierten Zeitfenster (bis zu 4 Zeitfenster) dann ein, wenn die Außentemperatur zum Startzeitpunkt um mindestens 1 °C (Wert konfigurierbar) niedriger ist als die Innentemperatur.

Merkmale

- ▶ Wechselstrom 230V/50Hz
- ▶ Max. Ausgangsleistung Lüfter + Klappen 2000 / 3600 VA
- ▶ Schutzart (EN60529): IP65
- ▶ Betriebsartenwahl OFF - HAND - NACHTLUFT - ZEIT
- ▶ Digitalschaltuhr mit Gangreserve, frei programmierbar
- ▶ Jeweils 4 unabhängige Schaltzeiten in Nachtluft- und Zeitbetrieb
- ▶ Freigabeeingang für Hygrostatsteuerung
- ▶ Freigabeeingang für Zwangaktivierung durch CO₂-Überwachung
- ▶ Digital-Differenztemperaturregler mit PT100-3L-Fühlereingängen
- ▶ PT100-Fühlereingänge in 3-Leiter Technik (für größere Distanzen)
- ▶ Digitalanzeige Innen-/ Außentemperatur und Zeit
- ▶ Alarmausgang (Relais) und Anzeige Alarmstatus
- ▶ verzögerter Ventilatoranlauf nach Öffnung der Klappen
- ▶ verzögertes Schließen der Klappen nach Ventilatorauslauf
- ▶ ABS-Gehäuse mit Klarsichttür: L x H x T= 190 x 200 x 110 mm
- ▶ Zubehör: Befestigungslaschen, Kabeleinführungen

Bezeichnung	Detail	Bestell-Nr.	pro Stück/€
dT100-IP65-10A	Lüftungssteuerung kompakt 10A/2.000 VA	206.4009	
dT100-IP65-16A	Lüftungssteuerung kompakt 16A/3.600 VA	206.4010	
TF-NLK *)	Temperaturfühler im Gehäuse	202.0050	



*) es werden 2 Stück Temperaturfühler pro Steuerung benötigt, bitte separat mitbestellen

Nachluftkühlung/Lüftung

Drehzahlsteller stufenlos DR

Dieser stufenlose Drehzahlsteller DR dient dazu, die Ventilatorleistung individuell an die erforderlichen Bedingungen anzupassen. Das Gerät wird modular hinter die Lüftungssteuerung dT100 geschaltet. Die Auswahl erfolgt über die Bildung der Summenströme aller angeschlossenen Ventilatoren *).

Beispiel: 2 Ventilatoren AV-400 = 2 x 0,95A = **1,9A** -> Auswahl 1 Drehzahlsteller **DR-3**

Merkmale

- ▶ Wechselstrom 230V/50Hz
- ▶ Wirkprinzip: Triac-Phasenanschnitt
- ▶ integrierter beleuchteter Ein-/Aussschalter
- ▶ Kickstart für motorschonenden Anlauf (deaktivierbar)
- ▶ Lastsicherung und Thermosicherung
- ▶ Minstdrehzahl intern einstellbar
- ▶ Aufputz-Montage IP 54 (spritzwassergeschützt)
- ▶ Kabelverschraubungen für Zu- und Abgang

Bezeichnung	I max. [A]	für Ventilatorgrößen (AV, BV)	Bestell-Nr.	pro Stück/€
DR-1,5	1,5	300, 350, 400 *)	206.7050	
DR-3	3	500, 630 *)	206.7051	
DR-5	5	*)	206.7052	

*) bei der Nutzung mit mehreren Ventilatoren die Summenströme bilden und die Auswahl entsprechend treffen



Be- und Entlüftungsgerät PV

Mobiles und praktisches Lüftungsgerät in 3 Baugrößen für die wahlweise Be- und Entlüftung von Betriebsräumen im Bereich Kellerei, Weinbau und Agrar. Die Geräte besitzen einen Handgriff und GummifüÙe und sind somit für wechselnde Einsatzorte und Förderrichtungen ideal geeignet. Über das Anschlusskabel mit Netzstecker sind die Geräte an jeder Schukosteckdose betreibbar, der eingebaute Netzschalter ermöglicht die Bedienung direkt vor Ort. Optional ist ein zusammenfaltbarer 5m-Schlauch für die Überbrückung von Entfernungen erhältlich. Der Schlauch besitzt ein integriertes Befestigungssystem zur Anbindung an die Be- oder Entlüftungsseite.

Merkmale

- ▶ Wechselstrom 230V/50Hz
- ▶ Netzanschlusskabel mit Schukostecker
- ▶ robustes Stahlblechgehäuse
- ▶ Schutzart IP44 (spritzwassergeschützt)
- ▶ integriertes Schutzgitter
- ▶ Handgriff und GummifüÙe
- ▶ Optional: zusammenfaltbarer 5 m-Schlauch mit integriertem Befestigungssystem

Bezeichnung	Details	Bestell-Nr.	pro Stück/€
PV-200	Be- und Entlüftungsgerät 200 mm	306.0500	
PV-250	Be- und Entlüftungsgerät 250 mm	306.0501	
PV-300	Be- und Entlüftungsgerät 300 mm	306.0502	
PV-200-S *)	zusammenfaltbarer 5m-Schlauch für PV-200	306.0520	
PV-250-S *)	zusammenfaltbarer 5m-Schlauch für PV-250	306.0521	
PV-300-S *)	zusammenfaltbarer 5m-Schlauch für PV-300	306.0522	

*) verlängertbar mit maximal einem weiteren Schlauch



Für den mobilen Einsatz



Technische Daten									
	D [mm]	U [V]	Q [m ³ /h] *)	[dBA] *) **)	IN [A]	P [W]	L [mm]	B [mm]	H [mm]
PV-200	200	230	2040	75	1	165	330	250	290
PV-250	250	230	3240	80	1,2	240	370	295	340
PV-300	300	230	4440	85	1,5	315	405	340	345

*) freiblasend

**) Schalldruckpegel

RAUMKLIMA

Raumkühlung

Raumluftkühler RLK

Nutzen Sie Ihre vorhandene Kühlmaschine auch in den warmen Monaten und sorgen Sie für optimale Lagertemperaturen für Ihre wertvollen Weine. Die Auslastung und die Nutzung Ihrer Investition in eine Kältemaschine wird dadurch erheblich gesteigert und gleichzeitig ein Beitrag zur Qualitätserhaltung Ihrer Weine geleistet. Diese Raumluftkühler sind das Neueste, was die Branche zu bieten hat. Mit optimierten Wärmetauschern wird ein neues Maß an Effizienz erreicht. Die schwenkbaren Ventilatoren lassen eine einfache Reinigung der Ventilatoren und Lamellen-Wärmetauscher zu.

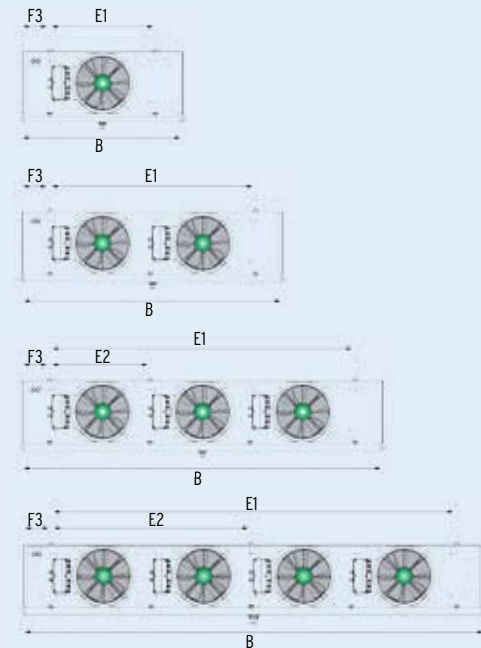
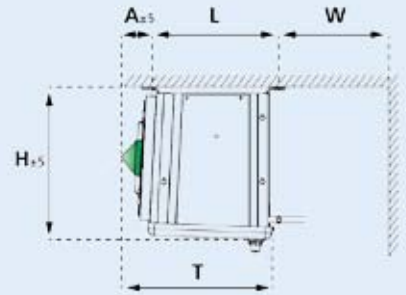
Merkmale:

- ▶ Gehäuse aus Aluminium glatt mit hochwertiger lebensmittelechter Pulverbeschichtung
- ▶ Leicht zu reinigen
- ▶ Ventilatorblech 3° zur Tropfwanne geneigt

Bezeichnung	Bestell-Nr.	max. Raumgröße [m ³]	Ventilatoranzahl	Außenmaße [mm]	pro Stück/€
RLK31	302.0046	130 1)	1	427 x 960 x 425	
RLK32	302.0047	260 1)	2	427 x 1550 x 425	
RLK33	302.0048	390 1)	3	427 x 2140 x 425	
RLK34	302.0049	520 1)	4	427 x 2730 x 425	

1) Richtwerte für 15°C Lufttemperatur und 7/12°C Wassertemperatur für übliche Verhältnisse. Kann abweichen je nach Isolierung, Wärmeeinfall im Raum, Sonneneinstrahlung u.ä.

Technische Daten	RK31	RK32	RK33	RK34
H [mm]	427	427	427	427
B [mm]	960	1550	2140	2730
T [mm]	425	425	425	425
L [mm]	360	360	360	360
E1 [mm]	620	1210	1800	2390
E2 [mm]	-	-	590	1180
F [mm]	170	170	170	170
A [mm]	78	78	78	78
W [mm]	200	200	200	200
Leergewicht [kg]	21	35	49	63
Wasseranschluss	1/2"	1/2"	3/4"	3/4"
Kondensatablauf	3/4"	3/4"	3/4"	1 1/4"
Ventilatorspannung	230	230	230	230
Ventilatorleistung [W] je Ventilator	65	65	65	65



Raumtemperaturregler CUBE-NET-230V

Passend zum Regelungsprogramm für die Gärkühlung gibt es diesen Raumtemperaturregler mit integrierter Klemmdose, der sowohl Kühlen als auch Heizen kann. Er ist direkt an das 230VAC-Netz anschließbar. Ventilatoren und Magnetventile lassen sich direkt ansteuern und das Gerät kann in den Systembus der Gärsteuerung eingebunden werden.

Merkmale:

- ▶ Anzeigen für Soll- und Istwert
- ▶ Ausgänge Heizen/Kühlen 230VAC/16A und 24VAC/0,7A
- ▶ Versorgung 230VAC
- ▶ Anschlüsse über 5 Stk. KVS M16 (Niederspannung) und 2 Stk. M20 (Netzspannung)
- ▶ Bussystem für die Kommunikation mit dem PC (Zubehör Software WineMaker's Assistant)

Bezeichnung	Ausführung	Bestell-Nr.	pro Stück/€
CUBE-NET-230V	Raumtemperaturregler	206.0107	
TF 5 - 8	Temperaturfühler 8m, M12 Kabelverschraubung	202.0021	
SF-1/2"-IG/IG-DN15	Schmutzfänger Messing	304.0001	
MV-24-1/2"-MS-DN13-EPDM	Magnetventil Messing, Vordruck 0 bar	300.0301	
SF-3/4"-IG/IG-DN20	Schmutzfänger Messing	304.0002	
MV-24-3/4"-MS-DN20-EPDM	Magnetventil Messing, Vordruck 0 bar	300.0302	
MV-KAB 3m, LED, VAR, 24V	Magnetventil-Kabel mit Gerätedose Länge 3 m	300.0110	



CO₂-Gaswarnsystem

Allgemeines zu CO₂

Das Gas Kohlendioxid (CO₂) besitzt toxische Eigenschaften, die schon bei geringer Konzentration gesundheitsschädlich sind. Die Folgen sind, Schwindelgefühle, Krämpfe bis hin zur schnellen Bewusstlosigkeit und dem Tod. Das geruchlose und farblose Gas ist schwerer als Luft und füllt geschlossene Räume von unten her auf. Trotz der Kenntnis über die Gefährlichkeit des CO₂-Gärgases passieren in jedem Jahr wieder tödliche Unfälle. Das nachfolgend beschriebene System hilft, bereits frühzeitig gefährliche CO₂-Konzentrationen zu erkennen und geeignete Schutzmaßnahmen einzuleiten.

Stationäres CO₂-Gaswarnsystem CO₂-WG

Zur Überwachung der CO₂-Gärgaskonzentration in Weingütern und Kellereien eignet sich das nachfolgende Warnsystem in hervorragender Weise. Durch den modularen Aufbau läßt sich das stationäre System an die Gegebenheiten vor Ort individuell anpassen. Das integrierte Bussystem ermöglicht die adernsparende Verlegung der Verbindungsleitungen über größere Entfernungen und vereinfacht die Installation. Die Alarmanzeige erfolgt akustisch über einen Warnton und optisch über ein LED-Warnlicht. Der Alarm kann mittels einer Schalteinheit als elektrisches 230V-Signal zur Ansteuerung von nachgeordneten Geräten wie z.B. Warnhupen, Warnleuchten, Lüftungseinrichtungen oder die Signalmeldung über Mobilfunk bzw. das Internet ausgegeben werden.

Merkmale

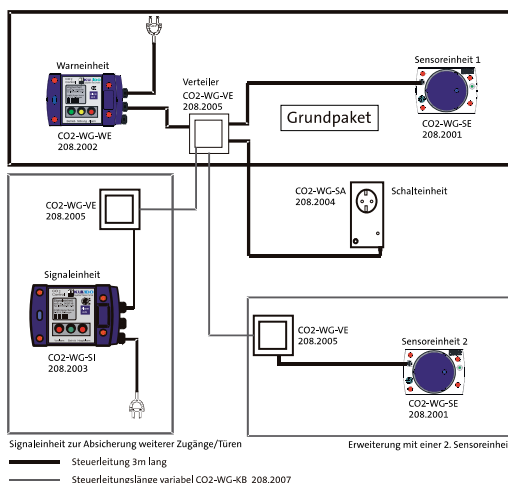
- ▶ Versorgungsspannung: 230V/50Hz
- ▶ Betriebstemperaturbereich: 0... 40°C
- ▶ Messbereich: 0... 5 Vol.% CO₂
- ▶ Alarmschwelle Voralarm: 1,5 Vol.% CO₂ - optisch/akustisch
- ▶ Alarmschwelle Hauptalarm: 3 Vol.% CO₂ - optisch/akustisch
- ▶ Schutzart IP54, Schutzklasse II
- ▶ geringe Installationskosten durch Bussystem
- ▶ automatische Initialisierung des Systems
- ▶ Vor- und Hauptalarmstufe
- ▶ Eigenstörmeldung des Systems
- ▶ kurze Reaktionszeit
- ▶ Ansteuerung von externen Steuerungen über Schalteinheit
- ▶ lange Wartungszyklen

Bezeichnung	Details	Bestell-Nr.	pro Stück/€
CO ₂ -WG-GP	Grundpaket CO ₂ -Gaswarnsystem, bestehend aus: 1x208.2002, 1x208.2001, 1x208.2005, 6m 208.2007	208.2000	
CO ₂ -WG-GP-PA	Grundpaket mit potenzialfreien Ausgängen, bestehend aus: 1x208.2013, 1x208.2001, 1x208.2005, 6m 208.2007	208.2012	
CO ₂ -WG-SE	Sensoreinheit für CO ₂ -Gaswarnsystem	208.2001	
CO ₂ -WG-WE	Warneinheit für CO ₂ -Gaswarnsystem	208.2002	
CO ₂ -WG-WE-PA	Warneinheit mit 4 potenzialfreien Ausgängen	208.2013	
CO ₂ -WG-SI	Signaleinheit für CO ₂ -Gaswarnsystem	208.2003	
CO ₂ -WG-SA	Schalteinheit für CO ₂ -Gaswarnsystem	208.2004	
CO ₂ -WG-VE	Verteiler für CO ₂ -Gaswarnsystem	208.2005	
CO ₂ -WG-SB	Schutzbügel für CO ₂ -Gaswarnsystem	208.2006	
CO ₂ -WG-KB	Steuerkabel für CO ₂ -Gaswarnsystem (Preis pro m)	208.2007	
CO ₂ -WG-HS	Warnhinweisschild für CO ₂ -Gaswarnsystem	208.2008	

Allgemeine Hinweise nach BGR 228
 Gaswarngeräte dürfen nur durch befähigte Personen geplant und installiert werden. In der BGR 228 werden alle gesetzlich vorgeschriebenen Maßnahmen für die Installation und das Betreiben von Gaswarnanlagen beschrieben. Die Regeln sind grundsätzlich zu beachten und einzuhalten.



Systemstruktur



RAUMKLIMA

Allgemeines zur Luftbefeuchtung in Weinkellereien

Ein sicherer Weinausbau im Holzfass auf höchstem Qualitätsniveau ist nur durch eine konstante und ausreichend hohe Luftfeuchte im Lagerkeller zu gewährleisten. Neben der kontrollierten Temperatur ist die Einstellung der Luftfeuchte ein weiterer Parameter für die Schaffung idealer Reifungsbedingungen für das Endprodukt Wein.

Eine zu geringe Luftfeuchte bewirkt eine relativ starke Verdunstung des Weins an die Umgebungsluft des Kellers. Dieser Volumenverlust läßt sich nicht mehr ausgleichen. Findet die Nachfüllung des Holzgebindes nicht zeitnah statt, sind bei direkter Luftberührung mit der Weinoberfläche nachteilige mikrobakterielle Veränderungen des Weines möglich. Diese können bis zum Verderb des Weines führen.

Daher sollten Holzfasskeller unbedingt auf eine konstante Luftfeuchte im Bereich 75... 85 % r. F. eingestellt werden. Positiver Nebeneffekt ist außerdem die bessere Haltbarkeit der Holzfässer.

Bei der Lagerung von fertig abgefüllten Flaschen ist ebenso eine optimale Luftfeuchte insbesondere für den Korken wichtig. Dieser trocknet bei zu geringer Luftfeuchte aus, seine Spannung läßt nach und es kann Wein austreten.

Druckluft-Befeuchtungssystem HYS HygroSens

Das Druckluft-Befeuchtungssystem HYS HygroSens wurde speziell für den Einsatz in Holzfasskellern und Weinflaschenlagern entwickelt. Das System benötigt einen Wasser- und einen Druckluftanschluß sowie ein Ansteuersignal für das integrierte Magnetventil. Der Hauswasserdruck ist mit einem Druckminderer auf einen Druck von 1... 2 bar einzudrosseln, das Wasser aus dem Hauswassernetz* ist vor der Einspeisung mit einem 5 Mikrometer-Filter vorzufiltern. Zum Betrieb der Anlage muß Druckluft aus einem Kompressor (Ölabscheider erforderlich) mit einem Vordruck im Bereich von 3... 10 bar bereitgestellt werden. In der Befeuchtungseinheit selbst ist ein Druckregler mit Manometer (0... 6 bar) integriert, mit dem man die vom Einstelldruck abhängige Befeuchtungsleistung einstellen kann.

Merkmale

- ▶ Mikrozerstäubung des Trinkwassers ohne Wasseraufbereitung*
- ▶ Kompakte Bauweise - Einfache Installation - Selbstmontage
- ▶ Modulares Baukastensystem - einfach erweiterbar
- ▶ Leistungen HYS-1 ... HYS-4 durch Düsen nachrüstung BD-1 erhöhbar
- ▶ Befeuchtungsleistung variabel von 500 bis 2.000 m³ Raumluft
- ▶ für Decken- oder Wandmontage geeignet (90° schwenkbar)
- ▶ Feuchteregler ohne und mit Istwertanzeige
- ▶ Abmessungen: LxHxT=220 x 320 x 190 mm
- ▶ Magnetventil für Druckluft 24 V AC/DC
- ▶ Anschlußkabel 3-polig mit Stecker im Lieferumfang
- ▶ Umfangreiches Installationszubehör

Modell	Bezeichnung	für Raumvolumen bis ca.	Bestell-Nr.	pro Stück/€
HYS-1 **	Druckluft-Befeuchtungseinheit	500 m ³	307.0001	
HYS-2 **	Druckluft-Befeuchtungseinheit	1000 m ³	307.0002	
HYS-3 **	Druckluft-Befeuchtungseinheit	1.500 m ³	307.0003	
HYS-4 **	Druckluft-Befeuchtungseinheit	2.000 m ³	307.0004	
BD-1	Befeuchterdüse 4,5 l/h		307.0005	
SDA	Schwenkbarer Düsenadapter		307.0006	
DRN	Düsen-Reinigungsnadel		307.0007	

* bei reinem Trinkwasser mit Wasserhärte < 10 °dH

Schlechtere Wasserqualitäten bzw. größere Härtegrade erfordern eine vorgeschaltete Wasseraufbereitungsanlage

** Wasser-Schlauchenbindung an Befeuchtungseinheiten mit Clicksystem



307.0001 bis 307.0004



307.0006

Luftbefeuchtung

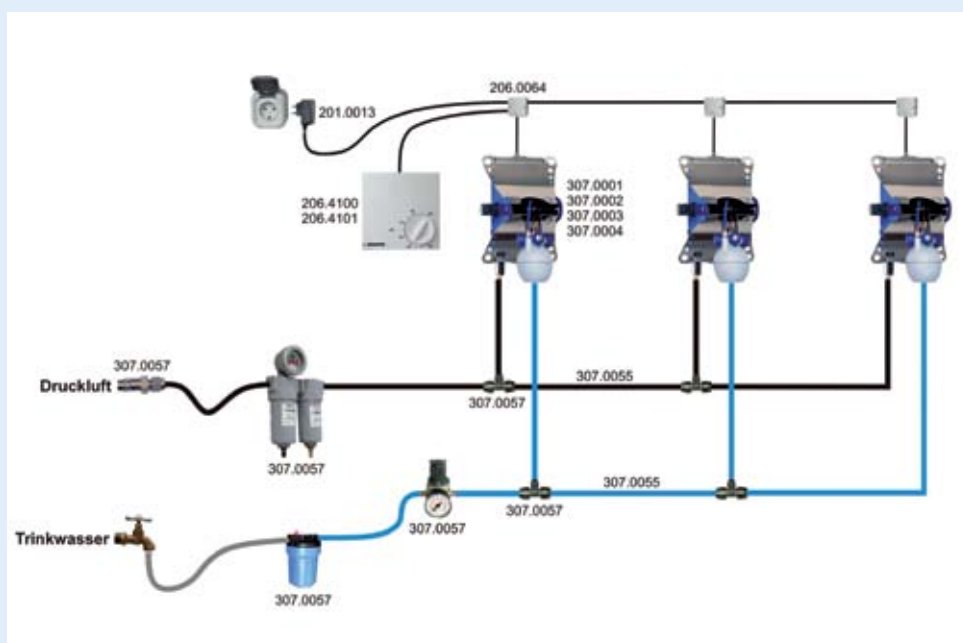
Zubehör	Bezeichnung	Bestell-Nr.	pro Stück/€
DLF	Druckluftfiltergarnitur inkl. Schlauchadapter 6/4	307.0050	
WAF-5U	Wasserfilter 5" inkl. Filter 5 Mikrometer	307.0051	
WAF-FE	Ersatz-Filtereinsatz 5 Mikrometer für WAF	307.0052	
DRM-0/10	Druckminderer für Wasser 0... 10 bar	307.0053	
PAS-6/4	PA-Schlauch 6/4 mm (schwarz) für Wasser und Luft 1 Rolle = 50 lfm (Mindestbestellmenge)	307.0054	
DLA-6/4	Druckluftadapter für Schlauchanschluß 6/4 an Kompressoreinheit/Hausluftsystem	307.0055	
T-6/4	T-Stück 3 x 6/4 mm für Wasser und Luft	307.0056	
LFR-1	Luftfeuchteregler Standard IP20	206.4100	
LFR-2	Luftfeuchteregler mit Digitalanzeige	206.4101	
KD-7-HL	Klemmdose	206.0064	
TR-20	Steckertrafo für bis zu 5 HYS-Einheiten	201.0013	



206.4100

Technische Daten					
Modell		HYS-1	HYS-2	HYS-3	HYS-4
Bestell-Nr.		307.0001	307.0002	307.0003	307.0004
Anzahl Düsen	[Stk.]	1	2	3	4
Befeuchtungsleistung ***	[kg/h]	4,5	9,0	13,5	18,0
Luftverbrauch ****	[l/min]	40	80	120	160
Eingangsbereich Wasser	[bar]	1... 2 (max.)	1... 2 (max.)	1... 2 (max.)	1... 2 (max.)
Eingangsbereich Luft	[bar]	3... 10 (max.)	3... 10 (max.)	3... 10 (max.)	3... 10 (max.)
Spannung/Frequenz/Leistung Magnetventil (Druckluft)	[V/Hz/W]	24/50/2	24/50/2	24/50/2	24/50/2

*** Die Befeuchtungsleistung wird am Druckluftregler der Sprühstation eingestellt. **** bei 3 bar



MESSTECHNIK

Thermometer

Zeigerthermometer ZTM-80

Bimetall-Zeigerthermometer mit einschraubbarer Tauchschafthülse in Edelstahl 1.4301 für die Temperaturmessung im Weintank.

Merkmale

- ▶ Messbereich -10... +60°C, Genauigkeit 1 %
- ▶ Gehäuse-Durchmesser 80 mm, -Bautiefe 13 mm, wassergeschützt
- ▶ Nachstellschraube an der Rückseite für Nullpunkt Korrektur
- ▶ Fühlerstab mit Durchmesser 6 mm, Länge 200 mm, Anschlussgeometrie Außengewinde M12x1,5, Sechskant 22 mm

- ▶ hochwertige Frontscheibe aus Glas

Merkmale Tauchschafthülse

- ▶ einschraubbar, Einschraubgeometrie 3/8", mit Mutter, Scheibe und lebensmittelechter Dichtung
- ▶ Durchmesser 14 mm, Länge 230 mm,
- ▶ Anschlussgeometrie Innengewinde M12x1,5 mm

Bezeichnung	Maße [mm]	Gewicht [g]	Bestell-Nr.	pro Stück/€
Zeigerthermometer ZTM-80-10/60	DxL= 80 x 200	130	301.1007	
Tauchschafthülse TSH-230-S	DxL= 14 x 230	145	301.1006	



Zeiger-Maischethermometer ZT-M

Bimetall-Zeigerthermometer mit langem Fühlerstab 1000 mm für die Temperaturmessung in offenen Gebinden (Bottichen, Wannen etc.).

Merkmale

- ▶ Messbereich -10... +60°C, Genauigkeit 1,5%
- ▶ Gehäuse-Durchmesser 81 mm, Tiefe 15 mm, wassergeschützt
- ▶ Nachstellschraube an der Rückseite für Nullpunkt Korrektur
- ▶ Fühlerstab mit Durchmesser 9 mm, Länge 1000 mm

- ▶ Gehäuse und Fühlerstab aus Edelstahl 1.4301 (304)
- ▶ hochwertige Frontscheibe aus Glas

Bezeichnung	Maße [mm]	Gewicht [g]	Bestell-Nr.	pro Stück/€
Zeigerthermometer ZT-M	DxL=81x1000	250	301.1002	



Low-Cost-Thermometer TDC150

Handliches Digitalthermometer für die Temperaturkontrolle im Kellereibereich

Merkmale

- ▶ Messbereich -50... +150°C / -58... +302°F
- ▶ Auflösung 0,1°C / 0,1°F; Genauigkeit: +/-1°C +/-1 Digit mit Hold-Funktion, 7mm-LCD-Anzeige 3 1/2-stellig
- ▶ Thermische Zeitkonstante 10s (Wasser)
- ▶ Temperaturfühler DxL=3,5 x 125 mm, spitz (Edelstahl)

- ▶ Stromversorgung über 1x1,5V Knopfzelle (LR44), (G13), 5000h
- ▶ Schutzart: IP65
- ▶ inklusive Schutzhülle

Bezeichnung	Maße [mm]	Gewicht [g]	Bestell-Nr.	pro Stück/€
LC-Thermometer TDC150	24x26x85	36	206.6000	



Digital-Thermometer mit Stabfühler TTX110

Universell einsetzbares Hand-Digitalthermometer mit festem Fühler

Merkmale

- ▶ Messbereich -50... +350°C; Genauigkeit +/-0,5% im Bereich -20... +40°C; Rest +/-0,8% od. +/-0,8°C (>)
- ▶ Auflösung 0,1°C (-60... 199,9°C); +/-1°C für restl. Meßbereich
- ▶ Betriebs-/Lagertemperatur -20... +50°C / -30... +70°C mit Hold-Funktion
- ▶ Reaktionszeit (90%) 5s

- ▶ Temperaturfühler DxL=3x90mm, spitz (Edelstahl)
- ▶ Stromversorgung über Batterie (CR2032), 100h
- ▶ Schutzart: IP55
- ▶ Werkskalibrierzertifikat

Bezeichnung	Maße [mm]	Gewicht [g]	Bestell-Nr.	pro Stück/€
Digital-Thermometer TTX110	90x42x17	100	206.6001	



Thermometer / pH-Tester

auf einen Blick

- für Weinbau und Agrar geeignet
- robuste Ausführung
- wasserdicht
- High Quality

Digital-Thermometer mit Kabelfühler TTX100

Praktisches Hand-Digitalthermometer für den Einsatz in Labor, Keller und im Außenbereich

Merkmale

- ▶ Messbereich -50... +350°C; Genauigkeit +/-0,5% im Bereich -20... +40°C; Rest +/-0,8% od. +/-0,8°C (>)
- ▶ Auflösung 0,1°C (-60... 199,9°C); +/-1°C für restl. Messbereich
- ▶ Betriebs-/Lagertemperatur -20... +50°C / -30... +70°C mit Hold-Funktion
- ▶ Reaktionszeit (90%) 5s
- ▶ Temperaturfühler DxL=3 x 105 mm, spitz (Edelstahl), Kabel 0,6m
- ▶ Stromversorgung über Batterie (CR2032), 100h
- ▶ Schutzart: IP55
- ▶ Werkskalibrierzertifikat

Bezeichnung	Maße [mm]	Gewicht [g]	Bestell-Nr.	pro Stück/€
Digital-Thermometer TTX100	90 x 42 x 17	100	206.6002	



Low Cost Infrarot-Thermometer TF120

Kostengünstiges Infrarot-Thermometer für die berührungslose und schnelle Temperaturmessung im Betrieb

Merkmale

- ▶ Messbereich -33... +180°C; Auflösung 0,2°C
- ▶ Genauigkeit +/-2,5% v.E. oder 2,5°C
- ▶ Arbeitstemperatur 0... +50°C
- ▶ Ansprechzeit (t90) 1s
- ▶ Emissionsgrad 0,95
- ▶ Auto Stop nach 15s
- ▶ Optik D:S = 1:1
- ▶ Batterie austauschbar

Bezeichnung	Maße [mm]	Gewicht [g]	Bestell-Nr.	pro Stück/€
Infrarot-Thermometer TF120	DxL=10x60	50	206.6003	



Dual-Infrarot Klappthermometer TLC730

Universelles Klappthermometer für die duale Temperaturmessung mittels Infrarot und/oder Fühler in Weinbau und Lebensmittelindustrie

Merkmale

- ▶ Messbereich -50... +350°C
- ▶ Auflösung 0,1°C
- ▶ Genauigkeit Infrarot +/-1°C bei 0... 65°C; +/-1,5°C bei -18... -0,1°C
- ▶ Genauigkeit Fühler +/-0,8°C bei -18... +120°C; TE Typ „K“
- ▶ Arbeits-/Lagertemperaturbereich -25... +50°C / -40... +70°C
- ▶ Schutzart IP55
- ▶ Stromversorgung über Batterien 2x Mignon AAA; 15h
- ▶ Werkskalibrierzertifikat

Bezeichnung	Maße [mm]	Gewicht [g]	Bestell-Nr.	pro Stück/€
Dual-Infrarot-Klappthermometer TLC730	48 x 24 x 172	140	206.6004	



pH-Tester pHX800

Kostengünstiges und handliches pH-Testgerät für die Ermittlung von pH-Werten im Betriebsablauf

Merkmale

- ▶ Messbereich 0,0... 14,0pH
- ▶ Auflösung/Genauigkeit 0,1pH / +/- 0,2pH
- ▶ Betriebstemperaturbereich 0... +50°C
- ▶ Gehäusewerkstoff ABS
- ▶ Stromversorgung über Batterien 4 x 1,5V A76/LR44; 150h
- ▶ Automatische Abschaltung nach 15 Minuten

Bezeichnung	Maße [mm]	Gewicht [g]	Bestell-Nr.	pro Stück/€
pH-Tester PHX800	170 x 32 x 15	70	206.6005	



MESSTECHNIK

pH-Meter, pH-Elektroden und Zubehör ST1000

Komplettes Set für die pH-Wert Messung im Weinbaubetrieb und der Getränkeindustrie.

Merkmale

- ▶ Messbereich 0,0... 14,0pH
- ▶ Auflösung/Genauigkeit 0,01pH / +/- 0,03pH
- ▶ Betriebs-/Arbeitstemperaturbereich -10... +50°C / -25... +60°C
- ▶ Speicher Hold, Max/Min
- ▶ Eingangsbuchse BNC
- ▶ Display LCD, 12 mm

- ▶ Temperaturkompensation manuell
- ▶ Werkskalibrierschein

Lieferumfang

- ▶ pH-Meter PHT810, Einstechelektrode AT206, Vorstechdorn
- ▶ Pufferlösung pH4, pH7, Eiweißreiniger, KCl-Lösung, Koffer

Bezeichnung	Maße [mm]	Gewicht [g]	Bestell-Nr.	pro Stück/€
pH-Meter SET ST1000			206.6006	
pH-Meter PHT810	110 x 54 x 22	200	206.6007	
Elektrode AT206			206.6008	
Pufferlösung pH4 AT400			206.6009	
Pufferlösung pH7 AT401			206.6010	
KCl-Lösung AT405			206.6011	
Elektrodenreiniger AT410			206.6012	
Schutzhülle AG140			206.6013	
Tragekoffer AT100			206.6014	



Temperaturdatenlogger mit internem Fühler EBI20-T / mit externem Fühler EBI20-TE

Mit diesem kompakten Temperaturlogger lassen sich Temperaturzeitverläufe aufzeichnen und mittels Software und PC-USB-Interface anzeigen und auswerten. Die Konfiguration erfolgt ebenso über den PC. Die Logger sind als Geräte mit internem- oder mit Kabelfühler verfügbar.

Merkmale

- ▶ Messbereich -30... +60°C
- ▶ Auflösung/Genauigkeit 0,1°C / +/- 0,5°C (-20... +40°C); +/- 0,8%
- ▶ Speicherkapazität 1 Kanal; 8.000 Meßwerte
- ▶ Betriebstemperaturbereich -30... +60°C
- ▶ Messtakt 1 min... 24 h
- ▶ Modus Endlosmessung, Start/Stop-Messung, Tastenstart

- ▶ Stromversorgung über Batterie 3V Lithium (CR2450)
- ▶ Batteriebensdauer > 24 Monate 15 min bei +25°C
- ▶ Schutzart IP67

Lieferumfang Set: Logger, Auswertesoftware, Interface

Bezeichnung	Maße [mm]	Gewicht [g]	Bestell-Nr.	pro Stück/€
T-Logger EBI20-T	69 x 48 x 22	45	206.6015	
T-Logger EBI20-T-Set			206.6016	
T-Logger EBI20-TE	69 x 48 x 22	45	206.6017	
T-Logger EBI20-TE-Set			206.6018	



Leitfähigkeitsmessstick TDS3

Economic Leitfähigkeitsmessstick zur Messung der Leitfähigkeit von Flüssigkeiten

Merkmale

- ▶ Messbereich 10... 1.990 µS
- ▶ Auflösung/Genauigkeit 10 µS / +/- 2% vom Endwert
- ▶ Betriebstemperaturbereich 0... +50°C

- ▶ Gehäusewerkstoff ABS
- ▶ Stromversorgung über Batterien 4 x 1,5V Alkaline A76; 100 h

Bezeichnung	Maße [mm]	Gewicht [g]	Bestell-Nr.	pro Stück/€
TDS3	147 x 32 x 15	70	206.6025	



Refraktometer

Digitales Mini-Tisch-Refraktometer

Das MA885 misst die Dichte von Traubensaft in den Einheiten °Brix, °Oechsle und °KMW. Die Funktion des MA885 basiert auf der Messung des Brechungsindex einer Lösung. Die Messung des Brechungsindex ist einfach und schnell. Sie liefert dem Winzer eine akzeptierte Methode den Zuckergehalt von Traubensaft zu erfassen. Die Kalibrierung erfolgt einfach mit deionisiertem oder destilliertem Wasser. Innerhalb weniger Sekunden wird der Brechungsindex ermittelt. Das Digitalrefraktometer beseitigt Messunsicherheiten, die optischen Refraktometern eigen sind. Das Gerät verwendet international anerkannte Einheiten-Umrechnungen und arbeitet temperaturkompensiert. Die Temperatur wird neben einer Batterie-Zustandsanzeige und anderen hilfreichen Symbolen gleichzeitig zum Messwert auf dem Display angezeigt.

Merkmale

- ▶ Doppelte LCD-Anzeige
- ▶ Automatische Temperaturkompensation
- ▶ Unkomplizierte Inbetriebnahme und Aufbewahrung
- ▶ Batteriebetrieb mit Low-Power-Anzeige
- ▶ Automatische Abschaltung nach 3 min. Inaktivität
- ▶ Ein-Punkt-Kalibration mit destilliertem oder deionisiertem Wasser
- ▶ Schutzart IP65 (spritzwassergeschützt)
- ▶ Sichere Messwerte nach ca. 1,5 Sekunden
- ▶ Kleines Probenvolumen (2 Tropfen)

Bezeichnung	Maße [mm]	Gewicht [g]	Bestell-Nr.	pro Stück/€
MA885	192x102x67 mm	420	206.6300	

Technische Daten			
Messbereich	0 - 230 °Oe	Gehäusematerial	ABS
Auflösung	0,1 °Oe	Schutzart	IP65
Genauigkeit	1 °Oe	Batterie	1 x 9 V AA (enthalten)
Lichtquelle	Gelbe LED	Batterielebensdauer	ca. 5000 Messungen
Messzeit	ca. 1,5 s	autom. Abschaltung	nach 3 min. Inaktivität
min. Probenvolumen	100 µl	Abmessungen	192 x 102 x 67 mm
Temperaturkompensation	automatisch von 10 bis 40 °C	Gewicht	420 g



Digitale Taschenrefraktometer

Digitale Taschenrefraktometer kombinieren die messtechnischen und Handhabungsvorteile von Digital-Refraktometern mit den Vorteilen der kleinen Abmessungen und des geringen Gewichts für den mobilen Einsatz. Das Modell DR-31 hat eine serielle Schnittstelle für die Übertragung von Daten in den PC zur Auswertung mit der mitgelieferten Software.

Merkmale

- ▶ LCD-Anzeige
- ▶ Automatische Temperaturkompensation
- ▶ Unkomplizierte Inbetriebnahme und Aufbewahrung
- ▶ Batteriebetrieb mit Low-Power-Anzeige
- ▶ Automatische Abschaltung nach ca. 1 min. Inaktivität
- ▶ Ein-Punkt-Kalibration mit destilliertem oder deionisiertem Wasser
- ▶ DR-11, DR-21 abspülbar
- ▶ Sichere Messwerte nach ca. 1,5 Sekunden
- ▶ Kleines Probenvolumen (2 Tropfen)

Technische Daten	DR-11	DR-21	DR-31
Bestell-Nr.	206.6310	206.6311	206.6312
Messbereich	0 - 150 °Oe	0 - 250 °Oe	0 - 250 °Oe
Auflösung	1 °Oe	1 °Oe	1 °Oe
Genauigkeit	1 °Oe	1 °Oe	1 °Oe
Temperaturmessung	0 - 40 °C	0 - 40 °C	5 - 40 °C
Temperaturkompensation	10 - 40 °C	10 - 40 °C	5 - 40 °C
Probenvolumen	ca. 0,5 ml	ca. 0,5 ml	ca. 0,5 ml
Prisma	optisches Glas	optisches Glas	optisches Glas
Gehäuse	Kunststoff	Kunststoff	Kunststoff
Abmessungen	110 x 62 x 32	130 x 80 x 40	180 x 160 x 60
Gewicht	160 g	200 g	500 g
Stromversorgung	1,5 V AAA Batterie	1,5 V AAA Batterie	9 V-Block-Batterie 1)
serielle Schnittstelle	nein	nein	ja

1) optional Netzteil, Bestell-Nr. 206.6313



DR-11



DR-21



DR-31

A+T SCHNEIDER

Impellerpumpe Reform B - 400 V, einstufig

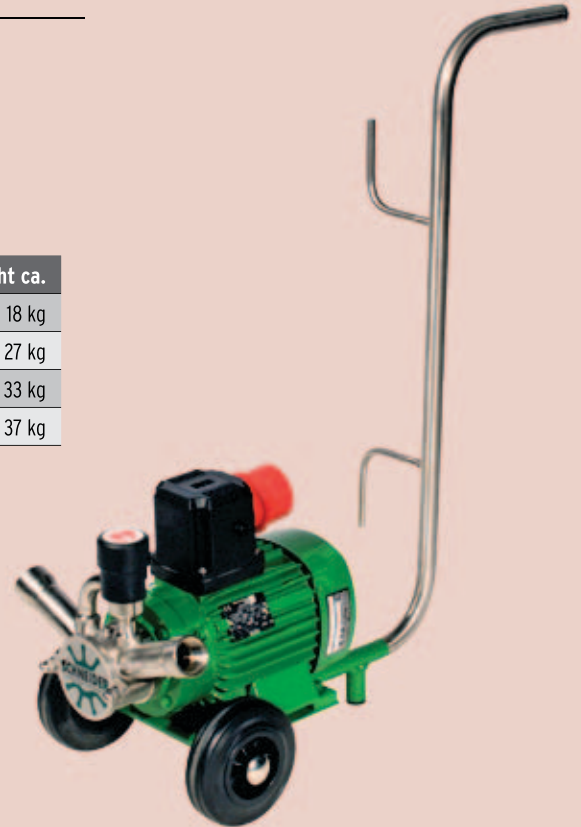
Diese Pumpe eignet sich für niedrige, mittlere und höhere Leistungsbereiche.

Merkmale

- ▶ Edelstahl-Pumpengehäuse
- ▶ Wendeschalter
- ▶ Edelstahlfahrgestell
- ▶ Mit oder ohne Bypassregulierung
- ▶ Fahrbar oder stationär

Technische Daten

Artikelnummer	Fördermenge	Motor	max. Druck	Gewicht ca.
114904	5000 l/h	400 V / 0,75 kW	3,5 bar	18 kg
114905	10000 l/h	400 V / 1,5 kW	4,0 bar	27 kg
114906	15000 l/h	400 V / 2,2 kW	4,0 bar	33 kg
114907	20000 l/h	400 V / 2,2 kW	4,0 bar	37 kg



Impellerpumpe Reform B - 400 V, zweistufig

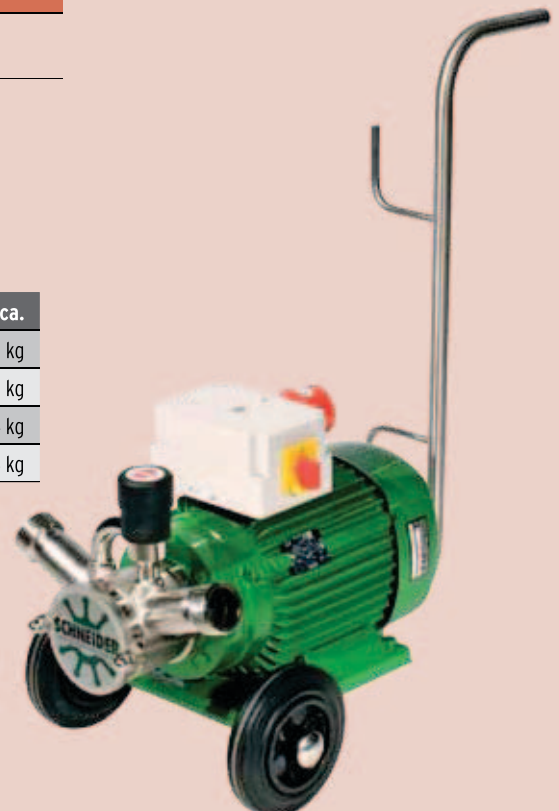
Eine vielseitig einsetzbare Pumpe, die mit zwei Drehzahlen betrieben werden kann. Motorschutzschalter serienmäßig.

Merkmale

- ▶ Polumschaltbarer Motor mit zwei Drehzahlen
- ▶ Edelstahl-Pumpengehäuse
- ▶ Wendeschalter
- ▶ Edelstahlfahrgestell
- ▶ Mit oder ohne Bypassregulierung
- ▶ Fahrbar oder stationär

Technische Daten

Artikelnummer	Fördermenge	Motor	max. Druck	Gewicht ca.
114910	2500 - 5000 l/h	400V 0,6 kW / 1,0 kW	3,5 bar	30 kg
114911	5000 - 10000 l/h	400V 1,3 kW / 2,2 kW	4,0 bar	42 kg
114912	7500 - 15000 l/h	400V 1,3 kW / 2,2 kW	4,0 bar	44 kg
114913	10000 - 20000 l/h	400V 1,3 kW / 2,2 kW	4,0 bar	46 kg



Impellerpumpen

Impellerpumpe MB-Baureihe

Schonendes Pumpen durch extra großen Impeller für Brennmische, Wein, Most und Obstsaft.

Merkmale

- ▶ Edelstahl-Pumpengehäuse
- ▶ Flachgetriebemotor mit 2 Drehzahlen oder stufenlos regelbar mit aufgebautem Frequenzumrichter
- ▶ Motorschutz-Wendeswitcher
- ▶ Edelstahlfahrgestell oder stationär
- ▶ Mit oder ohne Bypassregulierung
- ▶ Durch geringe Betriebsdrehzahlen schonende Förderung vom Medium
- ▶ Wellenschutzhülse auf der Pumpenwelle garantiert gutes Abdichten der Pumpe
- ▶ Förderung von Feststoffen im Produkt

Technische Daten für Baureihe MB

lieferbar mit zwei Geschwindigkeiten (2-stufig)

Artikelnummer	Fördermenge	Drehzahl	max. Druck	Gewicht ca.
2701830	5000 - 10000 l/h	250 / 500 U/min	3,5 bar	47 kg
2701829	7500 - 15000 l/h	350 / 700 U/min	4,0 bar	49 kg
2701828	10000 - 20000 l/h	450 / 900 U/min	4,0 bar	52 kg

Technische Daten für Baureihe MB-FU

lieferbar mit frequenzgesteuertem Motor (stufenlos regelbar)

Artikelnummer	Fördermenge	Drehzahl	max. Druck	Gewicht ca.
2700771	1000 - 10000 l/h	60 / 500 U/min	3,5 bar	48 kg
2700770	1000 - 15000 l/h	60 / 700 U/min	4,0 bar	50 kg
2700729	1000 - 20000 l/h	60 / 900 U/min	4,0 bar	50 kg



A+T SCHNEIDER

Exzentrerschneckenpumpen

Exzentrerschneckenpumpe Typ G

Eine Exzentrerschneckenpumpe mit Antrieb über einen polumschaltbaren Drehstrommotor mit zwei Drehzahlen, der zusätzlich von einem Stirnradgetriebe untersetzt wird. Durch die Drehzahlreduzierung der Pumpe wird der Verschleiß von Rotor und Stator reduziert sowie eine schonende Behandlung des Fördergutes begünstigt.

Fördermenge Q:

von 7500 l/h bis 50000 l/h

Anwendungsbereich:

Schonendes Fördern von dickflüssigen Medien auf der ersten Drehzahlstufe und Fördern von größeren Mengen dünnflüssiger Medien auf der zweiten Drehzahlstufe.

Technische Daten

Pumpentyp	Baugröße	Drehzahl (Upm)	Fördermenge Q (l/h)
AT 150 G	6 - 6 l	460 / 920	700 / 15000
AT 200 G	10 - 6 l	362 / 734	11000 / 22000
AT 300 G	17 - 6 l	250 / 500	14000 / 28000
AT 370 G	17 - 6 l	332 / 660	18000 / 37000



Exzentrerschneckenpumpe Typ M

Eine preisgünstige und robuste Exzentrerschneckenpumpe, deren Antrieb direkt über einen polumschaltbaren Drehstrommotor mit 2 Drehzahlen erfolgt.

Fördermenge Q:

von 1200 l/h bis 10000 l/h

Anwendungsbereich:

Fördern von dickflüssigen Medien auf der ersten Drehzahlstufe und Fördern von dünnflüssigen Medien auf der zweiten Drehzahlstufe.

Technische Daten

Pumpentyp	Baugröße	Drehzahl (Upm)	Fördermenge Q (l/h)
AT 25 M	0,25 - 6 l	1400 / 2800	1250 / 2500
AT 50 M	1 - 6 l	700 / 1400	3000 / 5300
AT 100 M	2 - 6 l	700 / 1400	5000 / 10000



Pumpen / Frequenzumrichter / Fernsteuerung

Exzentrerschneckenpumpe Typ FU

Exzentrerschneckenpumpe, deren Antrieb über einen frequenzgesteuerten Motor erfolgt. Mit dem aufgebauten Frequenzumrichter in Schutzart IP 65 lässt sich die Drehzahl und somit die Fördermenge der Pumpe über einen Drehschalter (Poti) präzise einstellen. Dies erhöht die Lebensdauer der Pumpe und bewirkt eine sehr schonende Behandlung des Fördergutes.

Fördermenge Q:

von 40 l/h bis 50000 l/h

Anwendungsbereich:

Überall dort wo eine besonders schonende Förderung benötigt wird und eine exakte Einstellung der Fördermenge über den gesamten Drehzahlbereich notwendig ist. Zusätzlich bietet der Frequenzumrichter die Möglichkeit, über nachträglich angeschlossene Sensoren die Pumpe zu regeln, zum Beispiel Nachfüllstand, Druck, Temperatur, etc.

Technische Daten

Pumpentyp	Baugröße	Drehzahl (Upm)	Fördermenge Q (l/h)
AT 25 FU	0,25 - 6 l	280 - 2800	40 - 2500
AT 50 FU	1 - 6 l	140 - 1430	500 - 5300
AT 100 FU	2 - 6 l	143 - 1429	1000 - 10000
AT 150 FU	5 - 6 l	150 - 1000	1500 - 15000
AT 200 FU	10 - 6 l	100 - 714	2000 - 20000
AT 250 FU	17 - 6 l	75 - 420	4000 - 25000



Frequenzumrichter

Zur stufenlosen Drehzahlregulierung von z.B. Impeller-Exzentrerschneckenpumpen, Rührgeräten, Entrapper, Annahmewannen, etc.

Zur Wandmontage oder als mobiles Gerät, mit Tragegriff incl. 10m Ein- und 10 m Ausgangskabel und außenliegender Antenne für größere Reichweiten.

Merkmale

- ▶ Netzfilter und abgeschirmtes Kabel
- ▶ betriebssicher und zuverlässig
- ▶ Metallgehäuse, Edelstahlgehäuse gegen Aufpreis
- ▶ Schutzart : FU IP66, Hauptschalter IP 65
- ▶ Funktionen: Ein - Aus, Vorwärts - Rückwärts Langsam - Schnell
- ▶ Leistung: 1,5 KW / 2,2 KW / 3,0 KW 4,0 KW / 5,5 KW / 7,5 KW



Funkfernsteuerung R002

Die Funkfernsteuerung ermöglicht ein bequemes Bedienen der Weinpumpen oder anderer Geräte im Keller. Ein vollständiges Befüllen eines Gebindes mit nur einer Person ist anhand der Schaltung per Fernbedienung möglich.

Merkmale

- ▶ Funktion: Ein-Aus, **Vorwärts-Rückwärts**
- ▶ Stabiles, tragbares Gummistandgehäuse
- ▶ Inklusive Stromkabel zur Stromquelle
- ▶ Handliche, praktische Fernbedienung
- ▶ Anschluss: CEE Stecker 400V, 16 A
- ▶ Schaltleistung serienmäßig bis 4 KW, als Option auch größer

Funkfernsteuerung R001

Merkmale

- ▶ Funktion: Ein-Aus
- ▶ Stabiles, tragbares Kunststoffgehäuse
- ▶ Handliche, praktische Fernbedienung
- ▶ Anschluss: CEE Stecker 400V, 16 A
- ▶ Schaltleistung serienmäßig bis 4 KW, als Option auch größer



A+T SCHNEIDER

Flotationstechnik

Flotation ESP - Mostvorklärung mit Exzentrerschneckenpumpe

Die Vorteile der ESP-Anlagen:

Durch die Verwendung hochwertiger Anlagenkomponenten und die konsequente Umsetzung praktischer Erfahrungen wird ein standardisierbares Flotationsergebnis garantiert. Dies entspricht damit den höchsten Ansprüchen in der Kellertechnik.

Durch die Verwendung einer Exzentrerschneckenpumpe Made by „Schneider“ werden zusätzliche Vorteile erzielt:

Durch einfache Montage der Flotationskomponenten kann die Pumpe das ganze Jahr über Verwendung finden. Die Exzentrerschneckenpumpe wird nach Kundenwunsch mit einem Frequenzumrichter ausgerüstet und kann somit im allgemeinen Gebrauch stufenlos reguliert werden. Durch die verwendete Pumpengeometrie von Rotor und Stator (6l-Geometrie) werden wesentliche Vorteile erzielt:
 „Schlanker Rotor + längere Dichtlinie = wesentlich weniger Verschleiß bei verbessertem Wirkungsgrad.“

Merkmale

- ▶ Ein Kompressor ist nicht notwendig
- ▶ Feinstblasige Gassättigung des Mostes über ein spezielles Mischersystem
- ▶ Keine Druckluft - nur Frischluft oder sterile Luft
- ▶ Exaktes Nadelreguliertventil für Luftdosierung inkl. Durchflussmesser
- ▶ Gelatinedosierung direkt über den Tank oder Zudosierung über Regelhahn
- ▶ Grad der Mostklärung durch Probeentnahme, einfach bestimmbar
- ▶ Selbstansaugend mit entsprechenden Leistungsreserven

Leistungstabelle

Artikelnummer	Pumpentyp	Fördermenge Q (l/h)
119421	Flotation ESP 4000	4000
115558	Flotation ESP 6000	6000
118444	Flotation ESP 10000	10000
119432	Flotation ESP 15000	15000
2700721	Flotation ESP 20000	20000



Flotation ESK - Mostvorklärung mit Kreiselpumpe

Die Vorteile der ESK-Anlagen:

Durch die Verwendung hochwertiger Anlagenkomponenten und die konsequente Umsetzung praktischer Erfahrungen wird ein standardisierbares Flotationsergebnis garantiert. Dies entspricht damit den höchsten Ansprüchen in der Kellertechnik.

Bei der Konstruktion der Anlagen wurde besonders auf eine robuste, einfache und sichere Bedienung Wert gelegt.

Merkmale

- ▶ Feinstblasige Gassättigung des Mostes über ein spezielles Mischersystem
- ▶ Exaktes Nadelreguliertventil für Luftdosierung inkl. Durchflussmesser
- ▶ Gelatinedosierung direkt über den Tank oder Zudosierung über Regelhahn (Option)
- ▶ Grad der Mostklärung durch Probeentnahme, einfach bestimmbar

Leistungstabelle

Artikelnummer	Pumpentyp	Fördermenge Q (l/h)
117591	Flotation ESK 6000	6000
2700406	Flotation ESK 10000	10000
2700407	Flotation ESK 15000	15000
2700720	Flotation ESK 20000	20000
2700719	Flotation ESK 35000	35000



Rührgeräte / Durchflußmessgerät

Rührgeräte A+T Schneider

Hochleistungsgeräte aus Edelstahl für dünnflüssige Medien. Durch die verschiebbare Rührwelle und den klappbaren Propeller ist das seitliche Einführen in gefüllte Behälter über einen Kugelhahn oder eine Tankklappe ohne Flüssigkeitsverlust möglich.
Mit aufgebautem Frequenzumrichter. Mit Geräten der Baureihe FU können auch kleine Mengen besonders schonend gerührt werden.

Merkmale

- ▶ mit festem oder geteiltem Ansteckrohr lieferbar
- ▶ hochwertige Gleitringdichtung
- ▶ G - Steckerkupplung
- ▶ Motorschutzschalter
- ▶ 10 m Kabel

Technische Daten

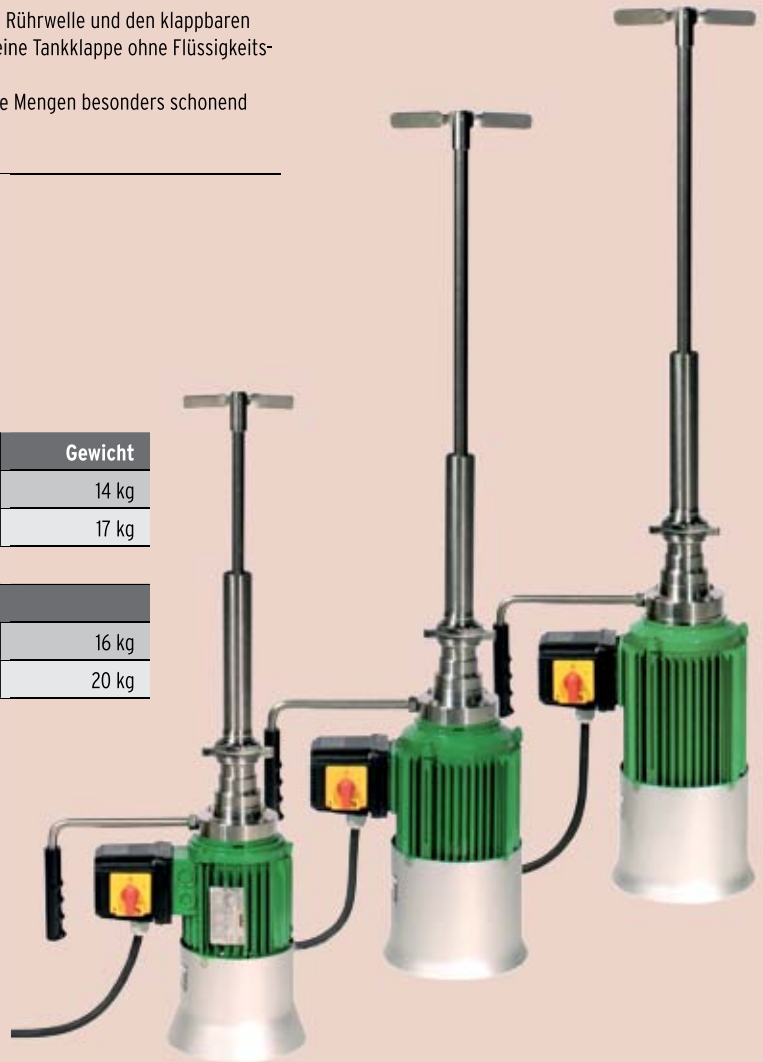
Einstufig

Artikelnummer	für Behälter	Motor	Drehzahl	Gewicht
13489	bis 15000 l	400 V / 0,37 kW	1400 U/min	14 kg
13494	bis 35000 l	400 V / 0,75 kW	1400 U/min	17 kg

mit aufgebautem Frequenzumrichter

	bis 15000 l	400 V / 0,37 kW	300-1400 U/min	16 kg
	bis 35000 l	400 V / 0,75 kW	300-1400 U/min	20 kg

Leistungstabelle +/- 5 % basierend auf Wasser + 20 °C



Elektronische Durchflußmessgeräte Baureihe BT

Merkmale:

- ▶ hohe Meßgenauigkeit +/- 1 %
- ▶ spritzwasserfest IP 64
- ▶ Taumelscheibenzähler
- ▶ Meßmöglichkeiten: Gesamtsumme / Teilsumme
- ▶ Medientemperatur bis 50 °C
- ▶ für Wein/Fruchtsaft
- ▶ Betriebsdruck bis 12 bar
- ▶ Batteriebetrieb mit einer Lebensdauer von ca. 2000 Betriebsstunden/ 2 Jahre



Flaschenwasch- und Trockenmaschine für den Leistungsbereich bis 5000 FI/h

Vor dem Verkapseln und Etikettieren gefüllter und verkorkter Flaschen ist eine gründliche Außenreinigung Voraussetzung für eine optimale Ausstattung. Die Maschinen der WATROSTAR-Serie bestehen jeweils aus einem Wasch- und einem Trockenteil in Blockbauweise. Die komplette Maschine ist aus hochwertigen verschleißarmen Werkstoffen gefertigt. Neben einem ausgezeichneten Design erfüllt die Maschine alle Voraussetzungen für ein exzellentes Wasch- und Trockenergebnis.

Merkmale

- ▶ Grundgestell und Verkleidung komplett aus Edelstahl
- ▶ Integriertes Bedienpult
- ▶ Minimaler Wasserverbrauch durch optimierte Düsen
- ▶ Schnell austauschbare Flaschenführungsteile
- ▶ Waschgeschwindigkeit per Frequenzumformer stufenlos regelbar (außer Watrostar 1-1) Transportband, Geschwindigkeit regelbar
- ▶ 2 bzw. 4 Gebläse (Ringverdichter), Warmluft, sehr laufruhig und sehr hohe Laufzeit
- ▶ Es besteht die Möglichkeit die Maschine nur auf Waschen, nur auf Trocknen, oder mit einem Durchlaufgeländer auf Durchlauf zu stellen
- ▶ Alle Walzenbürsten sind mit Flaschenbodenbürsten ausgestattet
Der Wasserzulauf wird beim Abstellen der Maschine automatisch gestoppt
- ▶ Zusätzlicher Wasserhahn für das Einstellen und Abstellen des Wasserdrucks
- ▶ Verkleidung im Wasch- und Trockenbereich aus transparenten PC - Scheiben
- ▶ **Watrostar 1-1 bis 2** ist mit einem regelbaren Bandeigenantrieb ausgestattet
- ▶ **Watrostar 1-1 bis 4** sind mit einer Drehleiste ausgestattet (oder können optional mit einer zum Transportband parallel laufenden Kette ausgestattet werden) zum Drehen der Flaschen für ein optimales Trockenergebnis

Technische Daten		WATROSTAR 1-1	WATROSTAR 1-1R	WATROSTAR 1	WATROSTAR 2	WATROSTAR 4
Leistung	FI/h	1200	1500	2000	2800	5000
Flaschendurchmesser	mm	56 - 110	56 - 110	56 - 110	56 - 110	56 - 110
Flaschenhöhe	mm	200 - 380	200 - 380	200 - 380	200 - 380	200 - 380
Arbeitshöhe	mm	980 +/-50	980 +/-50	985 +/-50	985 +/-50	1000 +/-50
Leistungsaufnahme	KW	5,2	5,2	7	9,6	9,6
Wasserverbrauch	m³/h	ca. 0,15	ca. 0,15	ca. 0,15	ca. 0,15	ca. 0,5
Nettogewicht	kg	560	560	580	660	850
Grundmaße L/B/H	mm	2550 x 800 x 1680	2550 x 800 x 1680	3150 x 800 x 1700	3150 x 800 x 1700	2400 x 910 x 2200
Grundsollpegel	dBA	78	78	78	78	78



Flaschenwasch- und Trockenmaschinen

Flaschenwaschmaschine für den Leistungsbereich bis 900 FI/h

Vor dem Verkapseln und Etikettieren gefüllter und verkorkter Flaschen ist eine gründliche Außenreinigung Voraussetzung für die optimale Ausstattung. Die Maschinen der WATROSTAR - Serie bestehen jeweils aus einem Wasch- und einem Trockenteil in Blockbauweise. Die komplette Maschine ist aus hochwertigen verschleißarmen Werkstoffen gefertigt. Neben einem ausgezeichneten Design erfüllt die Maschine alle Voraussetzungen für ein exzellentes Wasch- und Trockenergebnis.

Merkmale

- ▶ Grundgestell und Verkleidung komplett aus Edelstahl
- ▶ Integriertes Bedienpult
- ▶ Minimaler Wasserverbrauch durch optimierte Düsen
- ▶ Schnell austauschbarer Flaschenstern
- ▶ Transportbandgeschwindigkeit regelbar 1 Gebläse (Ringverdichter), Warmluft, sehr laufruhig und sehr hohe Laufzeit
- ▶ Es besteht die Möglichkeit die Maschine nur auf Waschen, nur auf Trocknen, oder mit einem Durchlaufgeländer auf Durchlauf zu stellen
- ▶ Alle Walzenbürsten sind mit Flaschenbodenbürsten ausgestattet
- ▶ Der Wasserzulauf wird beim Abstellen der Maschine automatisch gestoppt.
- ▶ Zusätzlicher Wasserhahn für das Einstellen und Abstellen des Wasserdrucks
- ▶ Verkleidung im Wasch- und Trockenbereich aus transparenten PVC-Scheiben
- ▶ Die Maschine ist mit einer Drehleiste ausgestattet, welche die Flaschen zur besseren Trocknung in Drehung versetzt
- ▶ Optional kann statt einer Drehleiste die Maschine mit einer zum Transportband parallel laufenden Kette ausgestattet werden

Technische Daten		WATROSTAR Mini
Leistung	FI/h	900
Flaschendurchmesser	mm	56 - 110
Flaschenhöhe	mm	200 - 380
Arbeitshöhe	mm	800 +/-50
Leistungsaufnahme	KW	3,8
Wasserverbrauch	m ³ /h	ca. 0,10
Nettogewicht	kg	460
Grundmaße L/B/H	mm	2000 x 700 x 1580
Grundsollpegel	dBA	78



ENOS

Etikettiertechnik

Enos Etikettiermaschinen für Selbstklebeetiketten

Enos Etikettiermaschinen bieten ein komplettes Programm für die vollautomatische Verarbeitung von Selbstklebeetiketten bei Weinflaschen.

Je nach Anforderung beträgt die Leistung der verschiedenen Maschinentypen zwischen 800- 2400 Fl./h.

Die Maschinen lassen sich den Kundenwünschen entsprechend flexibel zusammenstellen.

Kapselaufsetzer sind mit automatischer Kapseltrennung erhältlich.

Weitere Ausstattungsvarianten wären Schrumpfkopf, Lufteinblasung und Kapselanroller.

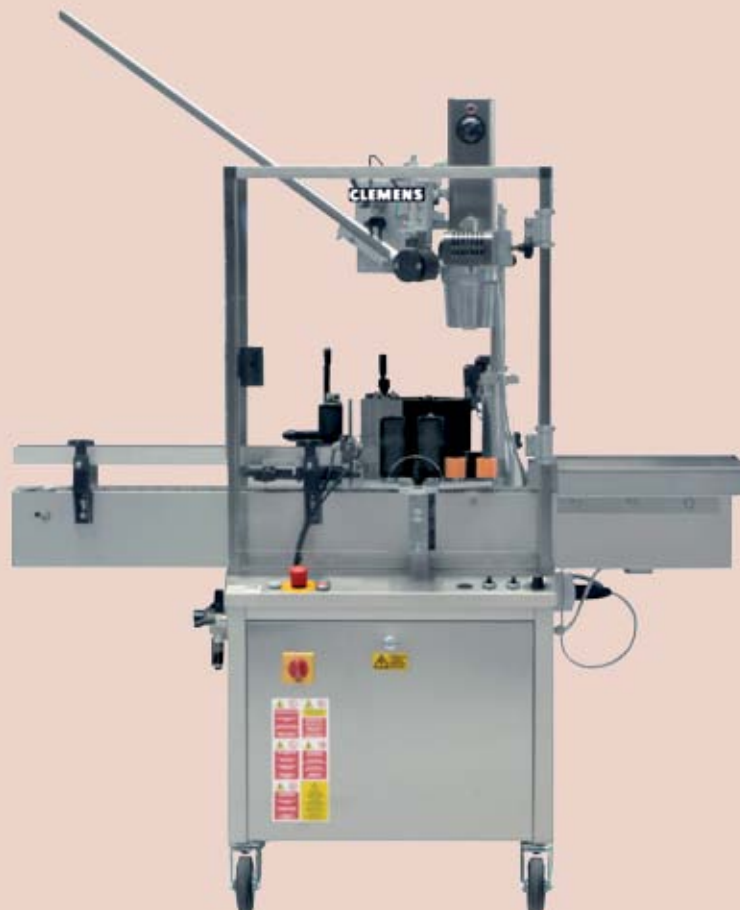
Die Ausstattung mit Bauch- und Rückenetikett ist je nach Maschinentyp durch eine Station oder zwei Stationen möglich. Bei Verwendung einer dritten Station kann ein Prämierungspunkt verarbeitet werden.

Merkmale

- ▶ Antrieb der Etikettierstation und des Transportbandes über separate Motoren
- ▶ V2A Edelstahl Abdeckung des Grundrahmens, der Seitenverkleidung und des Bandkastens
- ▶ Maschine fahrbar auf 4 Lenkrollen oder auf Kalottenfüßen
- ▶ Plexiglas-Schutzverkleidung
- ▶ Flaschensammeltisch, Drehsammeltisch gegen Aufpreis
- ▶ Einlaufschnecke
- ▶ Transport der Flaschen von links nach rechts
- ▶ Auslösen des Etikettiervorgangs über Mikroschalter
- ▶ Steuerung des Etikettiervorschubes über Fotozelle

Technische Daten

Ausführung	Leistung max Fl / h	Anschlussleistung	Luftbedarf	Maße L x B x H (mm)	Gewicht in kg
Enos Miriam	800	400 V, 2,5 KW	8 bar, 135 l	1300 x 1100 x 1800	200
Enos Base	1250	400 V, 1,0 KW	8 bar, 135 l	1700 x 1200 x 1300	200
Enos T3	2000	400 V, 1,5 KW	8 bar, 135 l	2500 x 1270 x 2100	300
Enos T4	2200	400 V, 1,5 KW	8 bar, 135 l	2900 x 1270 x 2100	350
Enos Speedy S	2400	400 V, 1,0 KW	8 bar, 135 l	2560 x 1420 x 2000	350



Tisch-Etikettiermaschinen

Tisch-Etikettiermaschine ADS/1 mit 1 Rolle

Merkmale

- ▶ Stündliche Produktion: ca. 500 Flaschen
- ▶ Glättung des Etiketts mit Treibrolle: Der auf den Behälter ausgeübte Gesamtdruck beträgt 12 kg
- ▶ Steuerung mit Mikroprozessorkarte
- ▶ Möglichkeit des Anbringens von Wicketiketten bis zu einer Ausdehnung von max. 280 mm auf zylindrischen Flaschen
- ▶ Geeignet für zylindrische Formate zwischen \varnothing 60 und \varnothing 120 mm
- ▶ Papierdurchlass 140 mm (auf Anfrage 190 mm)
- ▶ Elektr. Anschluss: 220 V einphasig, 50 Hz
- ▶ Leistungsaufnahme: 0,30 KW
- ▶ Fehlertoleranz bei der Etikettierung: +/- 2 mm

Zubehör

Bezeichnung	Beschreibung
Hohe Rolle	Hohe Rolle mit Papierdurchlass bis zu 190 mm, einschließlich Klingensbefestigung und Rollen zum Blockieren der Flaschen
Fotozelle	Fotoelektrische Zelle für die Suche des Randes von Etiketten, Halsmanschetten oder Kapseln mit Krawatte
Weiche Rolle	Ein Satz weicher Rollen für besseres Abrollen der Flaschen



Tisch-Etikettiermaschine ADS/2 mit 2 Rollen für Vorder- und Rückenetikett

Merkmale

- ▶ Stündliche Produktion: ca. 500 Flaschen
- ▶ Glättung des Etiketts mit Treibrolle: Der auf den Behälter ausgeübte Gesamtdruck beträgt 12 kg
- ▶ Steuerung mit Mikroprozessorkarte
- ▶ Möglichkeit des Anbringens von Wicketiketten bis zu einer Ausdehnung von max. 280 mm auf zylindrischen Flaschen
- ▶ Geeignet für zylindrische Formate zwischen \varnothing 60 und \varnothing 120 mm
- ▶ Papierdurchlass 140 mm (auf Anfrage 190 mm)
- ▶ Elektr. Anschluss: 220 V einphasig, 50 Hz
- ▶ Leistungsaufnahme: 0,30 KW
- ▶ Fehlertoleranz bei der Etikettierung: +/- 2 mm

Zubehör

Bezeichnung	Beschreibung
Hohe Rolle	Hohe Rolle mit Papierdurchlass bis zu 190 mm, einschließlich Klingensbefestigung und Rollen zum Blockieren der Flaschen
Fotozelle	Fotoelektrische Zelle für die Suche des Randes von Etiketten, Halsmanschetten oder Kapseln mit Krawatte
Weiche Rolle	Ein Satz weicher Rollen für besseres Abrollen der Flaschen



SPADONI

Filtrationstechnik

Spadoni Kieselgurfilter DCBL-Serie mit 2 - 6 m² Filterfläche

Merkmale

- ▶ Vollkommen aus Edelstahl gebaut
- ▶ Schwenken des Filtrationsbehälters ohne Demontage von Armaturen durch patentiertes Kippsystem
- ▶ Dosierpumpe mit verschleißarmer Kolben-Membranpumpe
- ▶ beleuchtete Schaugläser am Ein- und Auslauf
- ▶ Integrierte Restfiltration durch Filtration der Restflüssigkeit mit der untersten Filterplatte
- ▶ fahrbare Ausführung mit 4 Rädern
- ▶ Serienmäßiges Rohrsieb als Vorfiltersieb

Leistungstabelle

Artikelnummer	max. Leist. l/h	Gewicht	Länge [mm]	Breite [mm]	Höhe [mm]
Spadoni 2 m ² 2700977	5000	180	1400	800	1400
Spadoni 3 m ² 2700978	8000	210	1400	800	1600
Spadoni 4 m ² 2700979	10000	240	1750	1000	1950
Spadoni 5 m ² 2700980	12500	380	1750	1000	1890
Spadoni 6 m ² 2700981	15000	420	1750	1000	2000

Auf Wunsch mit druckgeprüftem Behälter und Klammerschrauben lieferbar



Spadoni Edelstahl Schichtenfilter

Merkmale

- ▶ ausgestattet mit dämpfbaren Noryl-Platten
- ▶ V2A-Bauweise, fahrbar
- ▶ außenliegende Steigrohre
- ▶ Dampfanschlussventil mit Geka
- ▶ Ein- und Auslaufventile
- ▶ 2 Proberhähnchen
- ▶ 2 Manometer mit Glycerin gefüllt
- ▶ Ablaufhahn für Kondensat

Gestellgrößen	Plattengrößen
20 - 80 Platten	400 x 400 mm oder 600 x 600 mm

Zubehör

- ▶ 1 Satz Übersetzungen V2A
- ▶ 1 Zylinderverlängerung V2A



Kammerfilter

Spadoni Weinhefefilter

Merkmale

- ▶ Filter mit Plattengrößen 400 x 400 mm, 500 x 500 mm, 630 x 630 mm lieferbar
- ▶ Gestell aus Edelstahl, fahrbar
- ▶ Kopfteile mit Edelstahl verkleidet
- ▶ Filterplatten aus lebensmittelechtem Kunststoff
- ▶ Aufgebaute Kolbenpumpe aus Edelstahl mit Druckschaltung
- ▶ Druckausgleichsbehälter
- ▶ Herausnehmbare Abtropfwanne aus Edelstahl
- ▶ hydraulische Anpressung der Filterplatten

Optionen

- ▶ Spindelverlängerung
- ▶ Trockenlaufschutz
- ▶ Blindplatte mit Ablaufhahn (nur 400 x 400 mm)
- ▶ Kolbenpumpe mit 2-Stufen Schaltung
- ▶ Motorhydraulische Anpressung (ab 500 x 500 mm)

Alfa Magic

Bezeichnung	Plattenzahl	Länge [mm]	Breite [mm]	Höhe [mm]
Alfa Magic 400 x 400	20	2800	850	1500
Alfa Magic 400 x 400	30	2800	850	1500
Alfa Magic 400 x 400	40	3350	850	1500



Bezeichnung	Plattenzahl	Länge [mm]	Breite [mm]	Höhe [mm]
Alfa Magic 500 x 500	20	2800	900	1500
Alfa Magic 500 x 500	30	3250	900	1500
Alfa Magic 500 x 500	40	3800	900	1500
Alfa Magic 500 x 500	50	4250	900	1500



INSEKTENSCHUTZ

Elektrofallen

Insektenschutz Hochspannungsgerät EX

Dieses innovative Insektenschutzgerät wurde entwickelt, um das Insektenproblem in unterschiedlichen Umgebungen zu lösen. Durch das abgestrahlte UV-Licht werden die Insekten in das Gerät gelockt und dort mittels Hochspannung unschädlich gemacht.

Merkmale

- ▶ Robuste Gehäusekonstruktion in Edelstahl 1.4301 (304)
- ▶ Seitenwände aus hochwertigem Polycarbonat, versetzt angeordnetes Stromgitter für größeren Fangbereich
- ▶ Hochleistungsfähige und langlebige UV Lichtröhren
- ▶ erhöhte Flächenabdeckung durch neue Lichtaustrittskonstruktion der Seitenwände
- ▶ Decken- oder Wandmontage, Tischaufstellung
- ▶ Leicht zu reinigen und zu warten, mit umgekannten Seiten, verhindert das Herausfallen der getöteten Insekten
- ▶ Getestet und genehmigt nach RoHS und europäischen Standards
- ▶ Spannungsversorgung 230V/50Hz, Kaltgeräteanschluss 1,8 m

Bezeichnung	Maße [mm]	Fläche [qm]	Röhren [w]	Bestell-Nr.	pro Stück/€
EX 16	390 x 140 x 265	50	2 Stk. je 8	208.1016	
EX 30	538 x 140 x 265	100	2 Stk. je 15	208.1017	
EX 40	694 x 140 x 265	140	2 Stk. je 20	208.1018	
EX 80	694 x 140 x 265	240	2 Stk. je 40	208.1019	
Ersatzröhre UVR-8W-300	l = 300		8	208.1100	
Ersatzröhre UVR15W-400	l = 450		15	208.1101	
Ersatzröhre UVR-20W-600	l = 600		20	208.1102	
Ersatzröhre UVR-40W-600	l = 600		40	208.1103	



Vorteile:

- Hochspannungsgerät
- einfache Wartung!

Insektenschutz Hochspannungsgerät Schutzart IP54 SP

Dieses speziell für Kellereien entwickelte Insektenschutzgerät besitzt die Schutzart IP54 (spritzwassergeschützt). Das leichte entfernbar Stromgitter ermöglicht eine unkomplizierte Reinigung.

Merkmale

- ▶ Robuste Gehäusekonstruktion in Edelstahl 1.4301 (304)
- ▶ Seitenwände aus hochwertigem Polycarbonat
- ▶ Hochleistungsfähige und langlebige UV Lichtröhren, teflonbeschichtet, splittergeschützt
- ▶ Leicht entfernbares Stromgitter ermöglicht leichte Reinigung
- ▶ Decken- oder Wandmontage, Tischaufstellung
- ▶ Getestet und genehmigt nach RoHS und europäischen Standards
- ▶ Spannungsversorgung 230V/50Hz

Bezeichnung	Maße [mm]	Fläche [qm]	Röhren [w]	Bestell-Nr.	pro Stück/€
SP 80	700 x 260 x 140	220	2 Stk. je 40	208.1007	
Ersatzröhre UVR-40W-600-SP	l = 600		40	208.1107	



Klebefängeräte

Vorteile:

- Klebefängerät
- mit Duftstoff Pheromon

Insektenschutz Klebefängerät PL

Dieses Insektenschutzgerät wurde entwickelt, um Produktionsbereiche in der Lebensmittelindustrie frei von Insekten zu halten. Zusätzlich zum UV-Licht lockt die mit Pheromonen getränkte Klebefolie die Insekten auf deren Oberfläche und macht sie unschädlich.

Merkmale

- ▶ Robuste Konstruktion in Edelstahl 1.4301 (304)
- ▶ Einzigartiges aufschwenkbare Frontgitter für die Wartung
- ▶ Hochleistungsfähige und langlebige UV Lichtröhren
- ▶ Große Klebefläche mit integriertem Auffangbehälter
- ▶ Deckenmontage oder Tischaufstellung
- ▶ Unabhängig getestet und genehmigt nach RoHS und europäischen Standards
- ▶ Wirksamkeit der Klebefolie ca. 1 Monat
- ▶ Spannungsversorgung 230V/50Hz
- ▶ Gewicht 7 kg

Bezeichnung	Maße [mm]	Fläche [qm]	Röhren [w]	Bestell-Nr.	pro Stück/€
PL 60	470 x 330 x 130	160	4 Stk. je 15	208.1008	
Ersatzfolien KLV-PL60	6-er Pack			208.1200	
Ersatzröhre UVR-15W-450	l = 450		15	208.1105	



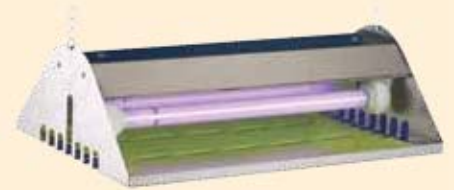
Insektenschutz Klebefängerät Schutzart IP65 FT

Die Gerätereihe FT bietet eine hygienische Insektenkontrolle für Bereiche mit höchster Hygieneanforderung im Weinbau und der Lebensmittelindustrie. Aufgrund der hohen Schutzart IP65 kann das Gerät auch in Nassbereichen eingesetzt werden.

Merkmale

- ▶ Robuste Konstruktion in Edelstahl 1.4301 (304)
- ▶ Direkte Zugänglichkeit für Folien- und Röhrentausch
- ▶ Hochleistungsfähige und langlebige UV Lichtröhren, teflonbeschichtet, splittergeschützt
- ▶ Decken- oder Wandmontage, Tischaufstellung
- ▶ Unabhängig getestet und genehmigt nach RoHS und europäischen Standards
- ▶ Wirksamkeit der Klebefolie ca. 1 Monat
- ▶ Spannungsversorgung 230V/50Hz
- ▶ Gewicht FT 30 4 kg, FT 40/ FT 80 5 kg

Bezeichnung	Maße [mm]	Fläche [qm]	Röhren [w]	Bestell-Nr.	pro Stück/€
FT 30	470 x 185 x 355	80	2 Stk. je 15	208.1009	
FT 40	623 x 185 x 355	120	2 Stk. je 20	208.1010	
FT 80	623 x 185 x 355	240	2 Stk. je 40	208.1011	
Ersatzfolien KLV-FT30	6-er Pack	FT30		208.1201	
Ersatzröhre UVR-15W-450-SP	l = 450	FT30	15	208.1104	
Ersatzfolien KLV-FT40-FT80	6-er Pack	FT40/FT80		208.1202	
Ersatzröhre UVR-20W-600-SP	l=600	FT40	20	208.1106	
Ersatzröhre UVR-40W-600-SP	l=600	FT80	40	208.1107	



Montagemöglichkeiten



Pro Systems

Kartonverschleißmaschine

Siat-SK 2- Kartonverschleißmaschine (Antrieb oben und unten)

Merkmale

- ▶ Manuell einstellbar mit Antrieb oben und unten
- ▶ Durch oberen Antrieb auch gut geeignet für stehende 6er Kartons
- ▶ Einstellungen beider seitlicher Führungen in einem Arbeitsgang
- ▶ Geeignet für Kartongrößen bis max. 500 mm Höhe und Breite

Zubehör

- ▶ Fahrrollensatz 4-fach, mit Totalfeststeller
- ▶ Einlauf der Rollenbahn - Länge 500 mm, Breite 570 mm, mit Kartonhalter
- ▶ Kompakto Tintenstrahldrucker für Bedruckungen an einer Seitenfläche des Kartons
- ▶ Verschiedene Auslaufrollenbahnen wie unten aufgeführt
- ▶ Rollenbahnen mit Sondermaßen auf Anfrage



Ausziehbare Rollenbahn „GTK“ für Kartonklebemaschine SK 2

Merkmale

- ▶ Breite Kunststoffrollen gewähren ein sicheres Abrollen bei engen Kurven
- ▶ Standardarbeitshöhe 620 mm bis 940 mm
- ▶ Schnellverstellung der Arbeitshöhe
- ▶ Ausziehbar von 2000 mm bis 4600 mm
- ▶ Rollenbreite 490 mm
- ▶ Gesamtbreite 620 mm
- ▶ Engster Innendurchmesser: 999 mm
- ▶ Außendurchmesser: 2200 mm

Ausziehbare Rollenbahn „GTM“ mit Stahlröllchen und „GTL“ mit Kunststoffröllchen

Merkmale

- ▶ Standardarbeitshöhe 620 mm bis 940 mm
- ▶ Schnellverstellung der Arbeitshöhe
- ▶ Ausziehbar von 1500 mm bis 4500 mm
- ▶ Röllchenbreite 455 mm versetzt
- ▶ Gesamtbreite 620 mm
- ▶ Engster Innendurchmesser: 600 mm
- ▶ Außendurchmesser: 1600 mm



NOMACORC

Kunststoffstopfen

NOMACORC Classic+

Für Rot- und Weißweine mit mittlerem Sauerstoffbedarf.

Nomacorc Classic+ ist die nächste Generation des weltweit führenden alternativen Weinverschlusses. Durch neue Materialien, sowie eine verbesserte Prozesstechnik verfügt der Nomacorc Classic+ verglichen mit seinem Vorgänger um eine 33% niedrigere Sauerstofftransferate, wodurch sich die Lagerfähigkeit von Weinen erhöht.

Darüber hinaus ist der Nomacorc Classic+ kundenfreundlicher, da er sich einfacher aus der Flasche herausziehen und einfacher zurückstecken lässt. Außerdem ist er umweltverträglicher, da zu seiner Herstellung weniger Material benötigt wird.

Bezeichnung	Durchmesser	Länge	Allgemeine Dichte g/cm ³	Extraktionskraft Newton	OTR cm ³ /Tag/Verschluss/Flasche
Classic+	22,5 mm	37 mm	0,290	290N	0,0040
Classic+	22,5 mm	43 mm	0,290	290N	0,0040

*Sauerstoffdurchgangsrate (ORT) gemessen unter atmosphärischen Bedingungen.



NOMACORC Select Series

Optisch perfekter Premiumverschluss für garantierte Langlebigkeit von Rot- und Weißweinen in Verbindung mit NomaSense Sauerstoff-Management.

Merkmale

- ▶ Beständige Sauerstoffkontrolle, die allen anderen Weinverschlüssen überlegen ist
- ▶ Farbe und Textur sind traditionellem Naturkork nachempfunden
- ▶ Der erste und einzige, innen abdichtende Weinverschluss, der an den Stirnseiten bedruckt werden kann

Bezeichnung	Durchmesser	Länge	Dichte Schaumstoff g/cm ³	Gesamtdichte g/cm ³	Anpassbarer Druck	Druck Korkunterseite
Select 700 Für Rot- und Weißweine mit mittlerem Sauerstoffbedarf	23 mm	38, 44, 47 mm	0,306	0,357	Ja	Ja
Select 500 Für Rot- und Weißweine mit niedrigem Sauerstoffbedarf	23 mm	38, 44, 47 mm	0,255	0,325	Ja	Ja
Select 300 Für Rot- und Weißweine mit besonders niedrigem Sauerstoffbedarf	23 mm	38, 44, 47 mm	0,261	0,328	Ja	Ja
Select 100 Für Rot- und Weißweine mit extrem niedrigem Sauerstoffbedarf. Auch für Lanzezeitlagerung bis 10 Jahre.	23 mm	38, 44, 47 mm	0,261	0,328	Ja	Ja



NOMA Sense O₂ Prime

Merkmale

- ▶ Einfache Messung von Sauerstoff bei der Abfüllung und im Most
- ▶ Zerstörungsfreie, nicht-invasive Messung von gelöstem und gasförmigem Sauerstoff
- ▶ Einfache Anwendung durch Photolumineszenzverfahren, ohne Interaktion mit dem Messmedium
- ▶ Sehr gutes Preisleistungs-Verhältnis



Weinkorken DIAM-KORKEN

DIAM¹ hell

DIAM¹-Korken sind der ideale Verschluss auf Korkbasis für alle Winzer, bei denen die **garantierte Sicherheit** vor Korkschmeckern an erster Stelle steht. Der Diam¹ hell besteht aus etwas größerem Mikrogranulat und ist optimal geeignet für Weine, die schneller reifen sollen und innerhalb eines Jahres konsumiert werden.

Merkmale

- ▶ Gleichmäßige, homogene Oberfläche
- ▶ Nach patentiertem DIAMANT-Verfahren gereinigtes Mikrogranulat
- ▶ 100% sensorische Reinheit
- ▶ Garantiert kein TCA
- ▶ Geeignet für die Lagerung bis 1 Jahr
- ▶ Schnellere Reifung



Qualität	Bezeichnung	Waschung	Maße [mm]
Mikrogranulat	38 Diam ¹	hell	38 x 24,5

DIAM⁵ hell oder natur

DIAM⁵-Korken sind der optimale Verschluss auf Korkbasis für alle Winzer, bei denen die **garantierte Sicherheit** vor Fehltonen an oberster Stelle steht.

Merkmale

- ▶ Gleichmäßige, homogene Oberfläche
- ▶ Nach patentiertem DIAMANT-Verfahren gereinigtes Mikrogranulat.
- ▶ 100% sensorische Reinheit
- ▶ Garantiert kein TCA
- ▶ Geeignet für die Lagerung bis 5 Jahre



Qualität	Bezeichnung	Waschung	Maße [mm]
Diam ⁵	44 Diam ⁵	natur	44 x 24,2
Diam ⁵	38 Diam ⁵	natur	38 x 24,2
Diam ⁵	44 Diam ⁵	hell	44 x 24,2
Diam ⁵	38 Diam ⁵	hell	38 x 24,2

DIAM⁵ Tradition

DIAM⁵-Tradition-Korken sind der optimale Verschluss auf Korkbasis mit der Optik eines hochwertigen Naturkorkens für alle, bei denen die **garantierte Sicherheit** vor Fehltonen an oberster Stelle steht.

Merkmale

- ▶ Gleichmäßige, homogene Oberfläche mit aufgedruckter Naturkork-Optik.
- ▶ Nach patentiertem DIAMANT-Verfahren gereinigtes Mikrogranulat
- ▶ 100% sensorische Reinheit
- ▶ Garantiert kein TCA
- ▶ Geeignet für die Lagerung bis 5 Jahre



Qualität	Bezeichnung	Waschung	Maße [mm]
Diam ⁵	44 Diam ⁵ Tradition	Tradition	44 x 24,2
Diam ⁵	44 Diam ⁵ Tradition	Tradition	38 x 24,2

DIAM-KORKEN

Weinkorken / Mytik Sektkorken

DIAM¹⁰ Tradition

DIAM¹⁰-Tradition-Korken sind der optimale Verschluss auf Korkbasis mit der Optik eines hochwertigen Naturkorkens für alle, bei denen die **garantierte Sicherheit** vor Fehltonen an oberster Stelle steht. Durch optimiertes Herstellungsverfahren erhöhte Dichtfähigkeit, daher für lange Lagerung geeignet.

Merkmale

- ▶ Gleichmäßige, homogene Oberfläche mit aufgedruckter Naturkork-Optik.
- ▶ Nach patentiertem DIAMANT-Verfahren gereinigtes Mikrogranulat
- ▶ 100% sensorische Reinheit
- ▶ Garantiert kein TCA
- ▶ Geeignet für die Lagerung bis 10 Jahre



Qualität	Bezeichnung	Waschung	Maße [mm]
Diam ¹⁰	44 Diam ¹⁰ Tradition	Tradition	44 x 24,2
Diam ¹⁰	47 Diam ¹⁰ Tradition	Tradition	47 x 24,2

DIAM Mytik Diamant

Der Mytik Diamant ist der hochwertigste Verschluss aus Mikrogranulat für Sekt und Champagner, mit herausragenden Verschluss- und Gasdichtungs-Eigenschaften und **garantierter Sicherheit** vor Fehltonendurch das patentierte Diamant-Verfahren.

Merkmale

- ▶ Gleichmäßige, homogene Oberfläche
- ▶ 100%ige sensorische Reinheit
- ▶ Garantiert kein TCA
- ▶ Geeignet für lange Lagerung



Qualität	Bezeichnung	Waschung	Maße [mm]
Diamant	Mytik Diamant	natur	48 x 30,5

DIAM Mytik Access

Der Mytik Access ist ein hochwertiger Verschluss aus Mikrogranulat für Sekt und Champagner, mit guten Verschluss- und Gasdichtungs-Eigenschaften und **garantierter Sicherheit** vor Fehltonen durch das patentierte Diamant-Verfahren.

Merkmale

- ▶ Gleichmäßige, homogene Oberfläche
- ▶ 100%ige sensorische Reinheit
- ▶ Garantiert kein TCA
- ▶ Geeignet für mittlere Lagerzeiten



Qualität	Bezeichnung	Waschung	Maße [mm]
Access	Mytik Access	natur	48 x 30,5

NATURKORKEN

Natur-Waschung

Flor

Korken der Sortierung Flor sind die erste Wahl für ausgesuchte Spitzenweine und Raritäten. Perfekt geeignet für die Reifung hochwertiger Weine.

Merkmale

- ▶ Perfekte ursprüngliche Naturkorkoptik, glatte, homogene Oberfläche und eine sehr homogene Korkstruktur
- ▶ Waschung auf Alkoholbasis
- ▶ mindestens ein Glattsiegel

Qualität	Bezeichnung	Waschung	Maße [mm]
Flor	NC Flor	natur	45 x 24
Flor	NC Flor	natur	49 x 24



Extra

Den Extra empfehlen wir für Prädikatsweine und erstklassige Rot- und Weißweine aus dem Weinsortiment. Ideal geeignet für die Reifung hochwertiger Weine.

Merkmale

- ▶ Sehr gute ursprüngliche Naturkorkoptik, wenig Poren und eine gleichmäßige Korkstruktur
- ▶ Waschung auf Alkoholbasis

Qualität	Bezeichnung	Waschung	Maße [mm]
Extra	NC LE	natur	45 x 24
Extra	NC LE	natur	45 x 25
Extra	NC LE	natur	49 x 24



Super

Unsere Qualität Super empfehlen wir für Guts- und Terroirweine im Rot- und Weißweibereich. Bestens geeignet für die Lagerung Ihrer Qualitätsweine.

Merkmale

- ▶ Gute, ursprüngliche Naturkorkoptik, mit einigen mittelgroßen Poren
- ▶ Waschung auf Alkoholbasis

Qualität	Bezeichnung	Waschung	Maße [mm]
Super	NC LS	natur	45 x 24
Super	NC LS	natur	45 x 25



Peroxid-Waschung

Flor

Korken der Sortierung Flor sind die Wahl für ausgesuchte Spitzenweine und Raritäten. Perfekt geeignet für die Reifung hochwertiger Weine.

Merkmale

- ▶ Perfekte Optik, glatte, homogene Oberfläche und sehr homogene Korkstruktur
- ▶ mindestens ein Glattspiegel

Qualität	Bezeichnung	Waschung	Maße [mm]
Flor	NC Flor	hell	45 x 24



Extra

Korken der Sortierung Extra empfehlen wir für Prädikatsweine und erstklassige Rot- und Weißweine, ideal geeignet für die Lagerung hochwertiger Weine.

Merkmale

- ▶ Einwandfreie Optik, glatte, homogene Oberfläche mit wenig Poren und homogener Korkstruktur
- ▶ Leichte Peroxidwaschung

Qualität	Bezeichnung	Waschung	Maße [mm]
Extra	NC LE	hell	45 x 24
Extra	NC KE	hell	38 x 24



Super

Korken der Sortierung Super empfehlen wir für Guts- und Terroirweine im Rot- und Weißweinsegment, bestens geeignet für die Reifung Ihrer Qualitätsweine.

Merkmale

- ▶ Sehr gute Optik, einige mittelgroße Poren und gleichmäßige Korkstruktur.
- ▶ Leichte Peroxidwaschung

Qualität	Bezeichnung	Waschung	Maße [mm]
Super	NC LS	hell	45 x 24
Super	NC KS	hell	38 x 24



Klasse 1

Korken der Klasse 1 empfehlen wir für Konsumweine im Rot- und Weißweinbereich. Im Naturkorkbereich bilden die Korken der Klasse 1 eine hervorragende Preis-Leistungsalternative.

Merkmale

- ▶ gute Optik, mittelgroße Poren und gleichmäßige Korkstruktur
- ▶ Leichte Peroxidwaschung

Qualität	Bezeichnung	Waschung	Maße [mm]
Klasse 1	NC 41	hell	45 x 24
Klasse 1	NC 11	hell	38 x 24



TECHN. KORKEN

Feingranulatkorken / Scheibenkorken

NC 500 oder 600 Exklusiv mit Struktur

Feingranulatkorken mit Naturkork-Optik sind der ideale Verschluss für Kellereien und Weingüter, die höchsten Wert auf sensorische Reinheit legen, bei einem Minimum der Kosten. Empfohlen für alle Weine, die kurzfristig konsumiert werden.

Merkmale

- ▶ Gleichmäßige, homogene Oberfläche
- ▶ Sensorische Reinheit durch mehrfach dampfgereinigtes Feingranulat im Wasserdampfverfahren
- ▶ Lagerung bis 1,5 Jahre
- ▶ Leichte Peroxidwaschung
- ▶ Naturkorkoptik durch Strukturaufdruck

Qualität	Bezeichnung	Waschung	Maße [mm]
Feingranulat	NC 600 Exklusiv	hell	44 x 24
Feingranulat	NC 500 Exklusiv	hell	38 x 24



NC 500 oder 600

Feingranulatkorken sind der ideale Verschluss für Kellereien und Weingüter, die höchsten Wert auf sensorische Reinheit legen, bei einem Minimum der Kosten. Empfohlen für alle Weine, die kurzfristig konsumiert werden.

Merkmale

- ▶ Gleichmäßige, homogene Oberfläche
- ▶ Sensorische Reinheit durch mehrfach dampfgereinigtes Feingranulat im Wasserdampfverfahren
- ▶ Lagerung bis 1,5 Jahre
- ▶ Leichte Peroxidwaschung

Qualität	Bezeichnung	Waschung	Maße [mm]
Feingranulat	NC 600	hell	44 x 24
Feingranulat	NC 500	hell	38 x 24



Scheibenkorken 1+1

Die Kombination aus Agglomerat-Korken und Naturkorkscheiben auf beiden Seiten sorgt für höchste Dichtleistung bei Naturkorkoptik in der Flasche. Scheibenkorken werden bevorzugt eingesetzt bei sehr spritzigen Weinen und Qualitätsweinen, die innerhalb eines Jahres konsumiert werden.

Merkmale

- ▶ Ein Körper aus grobem Agglomerat und je einer hochwertigen Naturkorkscheibe auf jeder Seite
- ▶ Leichte Peroxidwaschung

Qualität	Bezeichnung	Waschung	Maße [mm]
Klasse A	1+1 A	hell	45 x 23,5
Klasse A	1+1 A	hell	40 x 23,5
Klasse B	1+1 B	hell	40 x 23,5



Sektkorken

Sektkorken Traditionell

Unser traditioneller Sektkorken ist ein sehr hochwertiger Verschluss für Sekt und Champagner mit perfekten Verschlusseigenschaften und höchster Gasdichtigkeit.

Merkmale

- Im Einzelformverfahren hergestellter Granulatkörper mit zwei hochwertigen Naturkork-Scheiben auf einer Seite

Qualität	Bezeichnung	Waschung	Maße [mm]
Klasse Flor	Sekt Flor	natur	48 x 30,5
Klasse 1	Sekt 1	natur	48 x 30,5
Klasse 2	Sekt 2	natur	48 x 30,5
Klasse 3	Sekt 3	natur	48 x 30,5



Sektkorken Mixte

Der Sektkorken Mixte ist der ideale Verschluss für Kellereien und Weingüter, die bei der Füllung von Sekt und Champagner höchsten Wert auf sensorische Reinheit bei gleichzeitiger Optik eines traditionellen Sektkorkens legen. Optimale Verschluss-, Rückstell- und Dichteigenschaften bei gleichbleibend hoher Qualität durch Herstellung im Einzelformverfahren.

Merkmale

- der Sektkorken Mixte besteht aus zwei Granulatgrößen, wobei die Scheibe aus dampfgereinigtem Mikrogranulat besteht.
- Edle Optik in der Flasche, wie bei traditionellen Sektkorken.
- Maximum an sensorischer Reinheit

Qualität	Bezeichnung	Waschung	Maße [mm]
Mischgranulat	Sekt Mixte	natur	48 x 30,5



Sektkorken Dynamic

Der Sektkorken Dynamic ist der ideale Verschluss für Lohnversekter und Weingüter, die höchsten Wert auf sensorische Reinheit legen, bei einem Minimum an Kosten. Ideal für alle Sekte die innerhalb kurzer Zeit konsumiert werden.

Merkmale

- Gleichmäßige, homogene Oberfläche
- Sensorische Reinheit durch mehrfach dampfgereinigtes Feingranulat im Wasserdampfverfahren

Qualität	Bezeichnung	Waschung	Maße [mm]
Feingranulat	Sekt Dynamic	natur	48 x 30,5



RWZ Rheinhessen

55566 Bad Sobernheim
Hay Straße 17-19
06751 / 9333-0

55294 Bodenheim
Am Kümmerling 9
06135 / 8740

55232 Ensheim
Raiffeisenstraße 1
06732 / 96586-0

67583 Guntersblum
Wormser Str. 55
06249 / 80566-21

55218 Ingelheim
Neisser Straße 10
06132 / 71066-66

55595 Wallhausen
Kremerstraße 7
06706 / 6106

67593 Westhofen
Raiffeisenstraße 6
06244 / 9080-611

55452 Windesheim
Bahnhofstraße 5
06707 / 915599

RWZ Pfalz

67146 Deidesheim
Bennstraße 31
06326 / 9811-29

67251 Freinsheim
In den Breitwiesen 2
06353 / 93 26-10

RWZ Mosel

54516 Wittlich
Max-Planck-Str. 4
06571 / 6903-171

56867 Briedel
Bergstraße 40
06542 / 961305

56859 Bullay
Am Kleinbahnhof 3
06542 / 9370-10

54536 Kröv
Im Horn
06541 / 8100-31

54518 Osann-Monzel
Raiffeisenstraße 4
06535 / 7540

54453 Nittel
Bachstraße 1
06584 / 812

56821 Ellenz-Poltersdorf
Am Niesbach 1
02673 / 9624830

54472 Veldenz
Raiffeisenstraße 5
06534 / 743

RWZ Saar

54439 Saarburg
Max-Planck-Straße 10
06581 / 9186-0

RWS

76831 Ilbesheim
An der Ahlmühle 3
06341 / 1419-113

67489 Kirrweiler
Raiffeisenstr. 6
06321 / 959789-23

KLUG

55450 Langenlonsheim
An den Nahewiesen 5
06704 / 9330-0



BETRIEBSTELLEN