

ENGLISH

## Kryosec compact refrigeration dryers

Kryosec compact refrigeration dryers offer dependable moisture protection in ambient temperatures up to +50 °C.

The combination of a stainless steel heat exchanger featuring extremely low pressure loss and a low-maintenance overall design guarantees highly efficient operation. Thanks to their compact design, they can be installed directly where they are needed – whether under machine and work platforms, or even attached to a wall (TAH series).

- Reliably dry compressed air from 0.35 to 4.5 m<sup>3</sup>/min
- Working pressure up to 16 bar

### Options

Eco-Drain electronic condensate drain and/or electronic thermostat for pressure dew point warnings – both with floating alarm contacts.

### Reliable moisture protection

Kryosec dryers use a high-quality heat exchanger system with stainless steel plates to dry the moist compressed air. Accumulating condensate is efficiently separated in all operating phases via the integrated separator and then reliably removed via the Eco-Drain electronic condensate drain.

### Dependable performance, even in high ambient temperatures

Kryosec dryers ensure reliable moisture removal, even under the most demanding of operating conditions. Performance is also enhanced by the defined cooling airflow plus the combination of a generously-dimensioned heat exchanger and refrigerant condenser surfaces.

### Standard-compliant industrial quality

Kryosec dryers comply fully with the safety requirements for machines in accordance with EN 60204-1. Safety features include a lockable ON/OFF switch and a power supply isolating device. High-quality manufacture and a compact design make Kryosec dryers ideal for use within a decentralised installation – positioned directly alongside production and processing machines that require compressed air treated to the highest purity classes.

Kaeser Kompressoren AG, Grossackerstrasse 15  
CH-8105 Regensdorf, [www.kaeser.com](http://www.kaeser.com)

FRANÇAIS

## Safelock: Système vissé autobloquant de DC SWISS unique au monde

Vos vis se desserrent ? Vous n'êtes pas autorisé à utiliser un additif chimique ? Des éléments de sécurité supplémentaires ne peuvent pas être installés en raison de contraintes d'espace ?

Safelock y remédie : une géométrie de filetage asymétrique développée et brevetée par DC SWISS. Les connexions à vis sont souvent exposées à différentes vibrations et chocs, ce qui peut entraîner le détachement des éléments de connexion. Avec les raccords à vis conventionnels, les forces dans le filetage sont absorbées sur les surfaces au diamètre sur flanc. Cela conduit à l'effet que les premiers filets doivent prendre beaucoup plus des charges et que le système est chargé de manière non homogène. Avec le système Safelock, la zone de contact est réduite au minimum et une transmission en forme



spirale des forces de connexion est rendue possible. Les filetages individuels sont soumis à une charge nettement plus uniforme – un système vissé autobloquant! Cet avantage vous aide à réduire la longueur du filetage, à obtenir la même sécurité de connexion avec un couple de serrage plus faible ou à vous dispenser de verrous supplémentaires.

Dans le cadre d'un projet, l'entreprise accompagne ses clients dans la conception et la fabrication de leur vissage avec le système Safelock et les accompagne dans la phase des prototypes.

Pour la production en série, elle dispose d'une gamme standard d'outils et de jauges de 0,3 à 1,4 mm. Ses responsables des ventes et des applications et l'équipe de développement se réjouissent déjà de votre intérêt.

DEUTSCH

## Safelock: Selbsthemmende Schraubenverbindung entwickelt bei DC SWISS

Die Schraube löst sich? Dürfen Sie keinen Klebstoff einsetzen? Lassen sich aufgrund den Platzverhältnissen keine zusätzlichen Sicherungselemente einbauen? Abhilfe bietet Ihnen Safelock: Eine asymmetrische Gewindegeometrie entwickelt und patentiert von DC SWISS.

Abhilfe bietet Ihnen Safelock: Eine asymmetrische Gewindegeometrie entwickelt und patentiert von DC SWISS. Schraubenverbindungen sind oft unterschiedlichen Vibrationen und Schlägen ausgesetzt, was zur Loslösung der Verbindungselemente führen kann. Bei konventionellen Schraubenverbindung werden die Kräfte im Gewinde über Flächen beim Flankendurchmesser aufgenommen. Dies führt zum Effekt, dass die ersten Gewindegänge deutlich mehr Last aufnehmen müssen und das System inhomogen belastet wird. Mit Safelock wird die Kontaktzone auf ein Minimum reduziert und eine spiralförmige

Übertragung der Verbindungskräfte ermöglicht. Die einzelnen Gewindegänge unterliegen einer deutlich gleichmässigeren Last – eine selbsthemmende Schraubenverbindung! Dieser Vorteil dient Ihnen, um die Gewindelänge zu reduzieren, um dieselbe Verbindungssicherheit bei kleinerem Anzugsmoment zu erreichen oder auf zusätzliche Schraubensicherungen zu verzichten.

Im Rahmen eines Projektes bieten die Firma Ihren Kunden Unterstützung bei der Designauslegung und Herstellung ihrer Schraubenverbindung mit dem Safelock System und begleitet sie bei der Prototypenphase. Für die Serienfertigung finden bei uns ein Standardprogramm an Werkzeugen und Lehren im Bereich 0.3 bis 1.4mm. Unsere Sales & Application Manger sowie das Entwicklungsteam freuen sich über Ihr Interesse.

**PRODUCTEC**  
LOGICIELS ET SERVICES DE PROGRAMMATION CNC

**ProCONNECT**

**ProXYZ**

**Gc** 3D SYSTEMS®  
**GibbsCAM®**

**Votre productivité,  
c'est notre métier!**

www.productec.ch  
info@productec.ch

ENGLISH

## Safelock: Self-locking screw connection developed by DC SWISS

Are the screw connections loosening? Are you not allowed to use adhesives? Can't additional security elements be installed due to space constraints?

The problem is solved by Safelock: An asymmetrical thread geometry developed and patented by DC SWISS. Screw connections are often exposed to different vibrations and impacts, which can lead the connecting elements to detach. With conventional screw connections, the forces on the thread are absorbed over surfaces with the flank diameter. This leads to the effect that the initial threads have to take up significantly more load and the system is loaded unequal. With Safelock, the contact zone is reduced to a minimum and a spiral transmission of the connecting forces is made possible. The individual threads are subject to a significantly more balanced load - a self-locking screw connection! This advantage helps you to reduce the thread length, to achieve the same connection security with a lower tightening torque or to dispense with additional screw locks.

As part of a project, the company offers its customers support in the design and manufacture of their screw connection with the Safelock system and supports them in the prototype phase. For series production it offers a standard range of tools and gauges in the range 0.3 to 1.4mm.

Its Sales & Application Managers and the development team are at your disposal for further queries.

DC SWISS SA, Grand Rue 19  
CH-2735 Valbirse, [www.dcswiss.com](http://www.dcswiss.com)

## FRANÇAIS

### Nettoyage par neige carbonique CO2, par ACP

Une méthode efficace a été mise au point pour un nettoyage à sec au CO2 innovant.

Elle permet d'éliminer efficacement et en douceur la contamination particulaire et pelliculaire (poussière, résidus d'ablation, résidus de flux, traces de fumée des traitements laser, huiles, empreintes digitales, émulsions de coupe, pâte à polir, etc) sur presque tous les matériaux. Ceci est possible aussi bien sur de grandes surfaces que de manière sélective sur de petites surfaces fonctionnelles définies avec des exigences de pureté maximales.

Le jet de neige au CO2 permet un nettoyage à sec, écologique et sans résidus. L'utilisation d'un jet de nettoyage supersonique permet d'obtenir une performance de nettoyage maximale avec une consommation minimale de CO2.

- Sec : procédé de nettoyage à sec. Aucun séchage des substrats nettoyés n'est nécessaire.
- Sans résidus : Après le nettoyage, il n'y a pas de résidus d'auxiliaires organiques ou inorganiques et d'agents de nettoyage sur la surface de la pièce. Cela est particulièrement intéressant pour les produits médicaux.
- Partiel : Aussi propre que nécessaire ! Il peut être partiellement nettoyé avec le système de nettoyage de la neige au CO2.
- Ecologique : le CO2 liquide est obtenu comme sous-produit dans l'industrie chimique et dans les usines de biogaz. Le CO2 comme agent de nettoyage remplace les agents de nettoyage toxiques.
- Technologie : éprouvée pour les solutions d'automatisation. Le processus de nettoyage peut être lancé et arrêté en quelques secondes et des cycles courts sont possibles, compatible avec l'industrie 4.0.

Les clients ont la possibilité de venir à l'entreprise avec leurs pièces et de tester eux-mêmes le système. Ils peuvent également louer l'équipement pour effectuer les tests dans l'entreprise ou chez eux. Quoi qu'il en soit, TeSe trouvera la solution qui conviendra. Elle sera heureuse de démontrer l'efficacité du nettoyage par jet de neige au CO2.



## DEUTSCH

### CO2 Schnee Reinigung von ACP

Mit der innovativen CO2-Trockenreinigung mit dem CO2-Schneestrahler wurde ein effektives Reinigungsverfahren entwickelt.

Es ermöglicht die effiziente und schonende Entfernung partikulärer und filmischer Verunreinigungen (Staub, Ablationsrückstände, Flitter, Flussmittelrückstände, Schmauchspuren aus Laserbehandlungen, Öle, Fingerprints, Schneidemulsionen, Polierpaste etc) auf nahezu allen Materialien. Dies auf grossen wie auch selektiv auf kleinsten definierten Funktionsbereichen mit höchsten Reinheitsanforderungen.

Der CO2-Schneestrahler erlaubt eine trockene, umweltschonende, rückstandsfreie Reinigung. Durch den Einsatz eines überschall-schnellen Reinigungsstrahlers kann - bei minimalem CO2-Verbrauch - eine maximale Reinigungsleistung realisiert werden.

- Trocken: Trockener Reinigungsprozess. Es ist keine Trocknung der gereinigten Substrate notwendig.
- Rückstandsfrei: Nach der Reinigung sind keine Rückstände von organischen oder anorganischen Hilfsmitteln und Reinigungsmitteln auf der Teileoberfläche vorhanden. Dies ist insbesondere für medizinische Produkte interessant.
- Partiiell: So sauber wie nötig! Es kann partiell gereinigt werden mit dem CO2- Schneestrahlersystem.
- Umwelt-Schonend: Flüssiges CO2 wird als Nebenprodukt in der chemischen Industrie und in Biogasanlagen gewonnen. CO2 als Reinigungsmittel ersetzt toxische Reinigungsmittel.
- Technologie: bewährt für Automationslösungen. Der Reinigungsprozess lässt sich in Sekunden starten und stoppen und es sind kurze Taktzeiten realisierbar, Industrie 4.0 kompatibel.