



SINORIX AL-DECO PLUS

Zuverlässig, effizient und personensicher

Die sichere Objektlöschanlage für Werkzeugmaschinen.

[siemens.at/al-deco](https://www.siemens.at/al-deco)

SIEMENS



Höchste Sicherheit für Mensch und Maschine

Sinorix al-deco PLUS Objektlöschanlagen gewährleisten höchste Sicherheit für Mensch, Maschine und Umwelt – über die gesamte Lebensdauer der Werkzeugmaschine. Dazu tragen sicherheitsgerichtete Komponenten für den Maschinen- und Personenschutz bei, mit denen Sinorix al-deco PLUS die hohen Anforderungen der EU erfüllt.

Sicherer Betrieb der Maschine

Sinorix al-deco PLUS sichert den durchgängigen Maschinenbetrieb und reduziert den Wartungsaufwand: Für die hohe Betriebssicherheit sind keine besonderen Unterhaltsarbeiten erforderlich. Außerdem wird der Automatikbetrieb der Maschine erst freigegeben, nachdem der Brandschutz gesichert ist.

Einzigartiger Personenschutz

Sinorix al-deco PLUS Objektlöschanlagen entsprechen den höchsten Sicherheitsanforderungen gemäß der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG. Dazu trägt eine doppelt gesicherte Leitungsführung in Verbindung mit redundanten und selbstüberwachenden Komponenten bei. Diese Technologie erlaubt den sicheren Betrieb der Werkzeugmaschine. Sie gibt die Maschinentür nur frei, wenn die Löschauslösung blockiert ist. Nach einem Brand wird die Maschinentür automatisch blockiert.

Zuverlässiger Schutz der Umwelt

Das bei Sinorix al-deco PLUS verwendete Löschmittel ist ein reines Naturgas, daher elektrisch nicht leitend und chemisch inert. So erzeugt es bei Kontakt mit Feuer keine Reaktionsprodukte und ist umweltfreundlich.

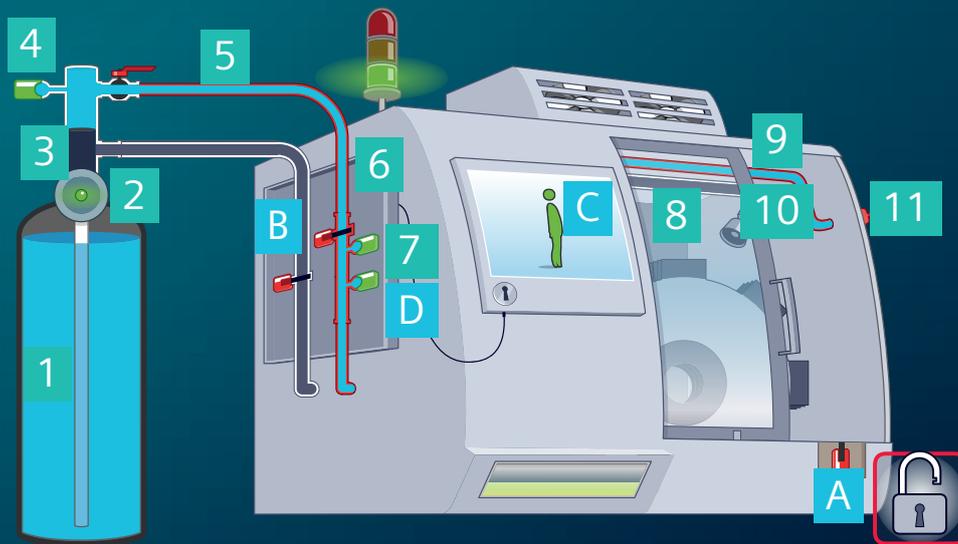
Effizienz auf Basis bewährter Steuerungsstandards (Maschine)

Für Kommunikations- und Diagnosezwecke leitet Sinorix al-deco PLUS Informationen über die sichere Peripheriebaugruppe an die Maschinensteuerung weiter. Sicherheitsrelevante Informationen wie Löschanlage aktiv, NOT-HALT, Freigabe oder Verriegelung der Maschinentür, Freigabe des Maschinenbetriebs und Betriebsart sind dabei über sichere, doppelt geführte potenzialfreie Kontakte verfügbar. Standardinformationen wie Störungen und Löschmittelverluste sind über einfach geführte Kontakte nutzbar.

Redundante Überwachung aller sicherheitsrelevanten Funktionen

Alle sicherheitsrelevanten Funktionen und Betriebsdaten werden online überwacht, im Ereignisfall optisch und akustisch an der Maschine angezeigt und in einem Langzeitspeicher aufgezeichnet. Über eine USB-Schnittstelle lassen sich alle Daten jederzeit auslesen und auswerten.

Mit Sinorix al-deco PLUS erfolgt die Branddetektion rein pneumatisch – ohne elektrische Energieversorgung und unabhängig von der Werkzeugmaschine. Dadurch ist Sinorix al-deco PLUS unempfindlich gegenüber technischen Störeinflüssen und täuschungssicher.



Legende

- 1 Löschmittelbehälter
- 2 Messgerät zur Kontrolle der Löschmittelmenge
- 3 Ventil (IHP)
- 4 Druckschalter Brandmeldung
- 5 Detektionsleitung
- 6 Safety-Box
- 7 Druckschalter
- 8 Löschmittelleitung
- 9 Detektionsleitung, Brandsensor Lifdes™ (flexibel)
- 10 Löschdüsen
- 11 Handauslösung mit Manometer

Anforderungen zur Türfreigabe (Personensicherheit): Die Maschinentürverriegelung **A** kann freigegeben werden, wenn die Sicherheitsventile für die Löschauslösung **B** blockiert sind, der Maschinenbetrieb **C** blockiert ist und die Löschung **D** nicht aktiviert wurde.

Integration in Brandmeldesysteme

Sinorix al-deco PLUS Objektlöschanlagen können in bestehende Brandmeldesysteme mit Informationen zu Systemstörungen und Brandalarm eingebunden werden.

Höchste Flexibilität

Nach einer Auslösung kann in eigener Verantwortung mit dem Betriebsartenwahlschalter die blockierte Maschinentür geöffnet werden. Ein manueller Betrieb der Werkzeugmaschine ohne Objektlöschanlage ist möglich.

Zwingende Funktionsweisen gemäß Maschinenrichtlinie

Die bestimmungsgemäßen Funktionen dürfen nur ausgeführt werden, wenn dadurch die Sicherheit und Gesundheit von Personen nicht gefährdet wird. Dies gilt vor allem dann, wenn sauerstoffverdrängende Löschmittel zum Einsatz kommen.

Sinorix al-deco PLUS stellt daher Folgendes sicher:

- Die Objektlöschanlage löst nie bei entriegelter Maschinentür aus.
- Nach der Löschung bleibt die Tür verriegelt und lässt sich in diesem Fall nur von einer Fachperson mit dem Betriebsartenwahlschalter öffnen.
- Bei gesichertem Brandschutz ist der Automatikbetrieb der Werkzeugmaschine freigegeben.
- Der Betriebsartenwahlschalter ermöglicht einen manuellen Betrieb mit deaktiviertem Brandschutz.

Professionelle Integration – flexible Dienstleistungen

Von dem innovativen Konzept, das die Sicherheitsaspekte der Sinorix al-deco PLUS Objektlöschanlage neu definiert, profitieren Maschinenbauer ebenso wie Anlagenbetreiber. Ob beim Maschinenhersteller direkt integriert oder bei einem Betreiber nachträglich eingebaut – der Schutz von Mensch und Maschine ist immer gewährleistet. Die Serviceleistungen von Siemens können dabei dem jeweiligen Anforderungsprofil kundenspezifisch angepasst werden.

Highlights

- Höchste Sicherheit für Mensch, Maschine und Umwelt (EN 13849-1:2015 Kategorie 4 PL e)
- Einzigartiger Personenschutz mit Baumusterprüfbescheinigung nach Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
- Selbstüberwachende und redundante Komponenten
- Unempfindlichkeit gegenüber technischen Störeinflüssen
- Online-Überwachung für schnelle Intervention
- Aufzeichnung aller Systemdaten als sicherheitsrelevanter Nachweis
- Einfachste Integration in bestehende Sicherheitskreise





Smarter Protection Matters bedeutet für uns, mit Hilfe cloudbasierter Technologien und unserer langjährigen Erfahrung im Brandschutz die Hochverfügbarkeit der Anlagen unserer Kunden zu gewährleisten sowie unterbrechungsfrei zu servicieren. Menschen, Vermögenswerte und Gebäude schützen – rund um die Uhr, 365 Tage im Jahr. Das steht bei uns an erster Stelle.

Siemens AG Österreich
Smart Infrastructure
1210 Vienna
Österreich
al-deco.at@siemens.com



Siemens Smart Infrastructure verbindet auf intelligente Weise Energiesysteme, Gebäude und Industrien, um die Art, wie wir leben und arbeiten, weiterzuentwickeln und zu verbessern. Gemeinsam mit unseren Kund:innen und Partner:innen schaffen wir ein Ökosystem, das intuitiv auf die Bedürfnisse der Menschen reagiert und Kunden dabei unterstützt, Ressourcen optimal zu nutzen. Ein Ökosystem, das unseren Kunden hilft zu wachsen, das den Fortschritt von Gemeinschaften fördert und eine nachhaltige Entwicklung begünstigt.

Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Die Informationen in diesem Dokument enthalten lediglich allgemeine Beschreibungen bzw. Leistungsmerkmale, welche im konkreten Anwendungsfall nicht immer in der beschriebenen Form zutreffen bzw. welche sich durch Weiterentwicklung der Produkte ändern können. Die gewünschten Leistungsmerkmale sind nur dann verbindlich, wenn sie bei Vertragsschluss ausdrücklich vereinbart werden.

© Siemens AG Österreich, 2024

[siemens.com/smart-infrastructure](https://www.siemens.com/smart-infrastructure)