



# Solutions in Motion. Lösungen in Bewegung.

Kundenspezifische Lösungen für höchste Anforderungen.

**airtec**

# Schritt für Schritt zum Erfolg.

Gespräch

Konzept

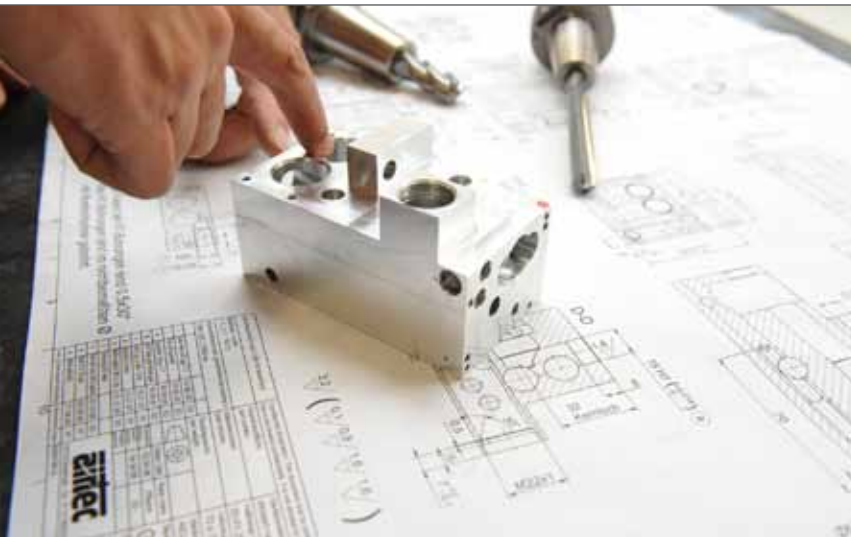
Layout

Planung

Prototyp

Serienreife

Von der Idee zum einbaufertigen Serienprodukt in sechs Schritten. Wir zeigen Ihnen, wie Sie mit AIRTEC Zeit, Geld und Arbeitsaufwand sparen.



## Innovation und Kompetenz

- Kundenspezifische Lösungen
- Jahrzehntelange Erfahrung
- Technische Innovation
- Beste Kundenbewertungen
- Internationale Präsenz
- Solides Qualitätsmanagement
- Innovative, fortschrittliche Produkte
- Ausgedehntes Vertriebs- & Servicenetz
- Leistungsstarker, verlässlicher Partner
- Werthaltige, hochwertige Erzeugnisse

## Wir lieben die Herausforderung.

Was 1975 mit dem damals revolutionären AIRTEC-Ring begann, haben wir bis zum heutigen Tag zielstrebig weitergeführt: die Entwicklung pneumatischer Steuerungstechnik für höchste Ansprüche.

## Qualität und Belastbarkeit.

AIRTEC ist heute ein weltweit erfolgreiches Unternehmen, das einen konsequenten Dienstleistungsansatz verfolgt: Produkte müssen zum Kunden passen, nicht umgekehrt.

## AIRTEC-Fakten

- Über 35 Jahre führend in pneumatischer Steuerungstechnik
- Zwei Standorte in Deutschland
- Weltweit vor Ort mit eigenen und von AIRTEC-Partnern geführten Vertriebs- und Montageniederlassungen
- Zertifiziertes Qualitätsmanagement nach ISO 9001:2008 seit 1994





airtec

## Unser Alltag ist das Nichtalltägliche.

Wenn es um innovative und komplexe Automatisierungslösungen geht, ist AIRTEC Ihr zuverlässiger Partner.

Unsere einbaufertigen Lösungen der pneumatischen Steuerungstechnik sparen Ihnen Zeit und Geld: So entlasten Sie Ihre internen Abläufe, reduzieren Kosten und Abstimmungsbedarf und erzielen einen besseren Return-on-Investment.

Sie gewinnen mehr Zeit für Ihr Kerngeschäft, weil Sie keine Produkt- und Projektdokumentationen

erstellen und verwalten müssen, nur mit einem einzigen Lieferanten interagieren und weniger Teile in Ihrem Lager verwalten. Sie reduzieren das Risiko von Produktionsstillständen und Engpässen und vereinfachen gleichzeitig Ihre Produktions- und Montageabläufe.

Somit erzielen Sie mit AIRTEC-Lösungen technische und wirtschaftliche Vorteile gegenüber Ihren Wettbewerbern, ganz ohne interne Konstruktionskosten. Sie können besser planen und wirtschaften, denn wir tragen die Verantwortung für die Komplettlösung.

Weiterhin profitieren Sie von unserem weltweiten Servicenetz und unserer umfassenden Gewährleistung.

Wir freuen uns darauf, mit Ihnen zusammenzuarbeiten und die für Ihre Produkte optimale Lösung zur Serienreife zu führen.

Rufen Sie uns unter 06173 9562-46 oder -63 an und vereinbaren Sie ein unverbindliches Projektgespräch.



## Schritt 1: Das Gespräch

Am Anfang einer intelligenten Lösung für Ihre individuelle Automatisierungsherausforderung steht ein ausführliches Gespräch mit einem AIRTEC-Fachberater.

Im persönlichen Dialog klärt er Ihre Anforderungs- und Einsatzparameter ab, nimmt alle relevanten Daten auf und verschafft sich einen umfassenden Überblick über das Projekt.

### Unsere Philosophie

Wir möchten Ihre Bedürfnisse verstehen und optimale Lösungen dafür entwickeln.

Im Rahmen des ersten Gespräches diskutieren wir mit Ihnen Ihre Ziele einschließlich Parametern wie Kräften, Momenten, Drücken, Temperaturen, Umwelteinflüssen und Normen.

Gleichzeitig entwickeln wir gemeinsam einen Zeitplan für wichtige Meilensteine wie Layout, Machbarkeitsfeststellung, Erstmuster sowie Vorserien und Serienplanung.

Dieses erste Gespräch kann kurzfristig nach Ihrer Kontaktaufnahme stattfinden. In 98% aller Fälle können wir Ihren Terminwunsch sofort erfüllen!

### Unsere Fachexperten

Abhängig von der Komplexität des Projektes wird der AIRTEC-Fachberater schon bei diesem Gespräch von einem Branchenexperten aus dem AIRTEC-Technologiezentrum begleitet.

Beim gemeinsamen Gespräch mit unseren Experten klären und verstehen wir Ihre Anforderungen, um optimale Lösungen zu entwickeln.





## Schritt 2: Das Grundkonzept

Die AIRTEC-Fachberater des Außen- und Innendienstes arbeiten eng mit den jeweiligen Branchenexperten und Konstrukteuren von AIRTEC zusammen.

Basierend auf dem erstellten Lastenheft entsteht so Schritt für Schritt die Basis für ein umsetzbares und kosteneffizientes Grundkonzept.

Schon jetzt erkennen Sie, wie eine einbaufertige Lösung von AIRTEC Ihre Arbeit erleichtern kann.

Die langjährige Erfahrung unserer Entwickler bei bereits erfolgreich abgeschlossenen Projekten für unterschiedlichste Branchen und Situationen sind die Grundlage unserer intelligenten Lösungen.

Für Sie stellt dies einen wertvollen Erfahrungsschatz dar, von dem Sie bei Ihrem nächsten Automatisierungsprojekt sowohl finanziell als auch in Bezug auf Ihre Abläufe profitieren werden.

Wir bieten dezentrale, komplett einbau- und anschlussfertige Systeme von der Ventil-/ Antriebskombination bis hin zu maßgeschneidert angepassten Ventilterminals mit Zusatzfunktionen im Bereich der Sicherheitstechnik oder zusätzlichen exakt konfektionierten Ansteuerleitungen.

Fragen Sie uns – wir bringen Ihre Ideen in Bewegung!

## Schritt 3: Das Layout

Gespräch

Konzept

Layout

Planung

Prototyp

Serienreife

Bereits nach kurzer Zeit stellen wir Ihnen ein erstes Layout in Form von CAD-Skizzen, CAD-Animationen oder CAD-Modellen im Rahmen einer ausführlichen Präsentation vor.

Schon jetzt werden Sie feststellen, dass eine Zusammenarbeit mit AIRTEC vor allem eins bedeutet: Innovation, Kreativität und technisches Expertenwissen im Dienste des Kunden.

Damit Sie heute und in Zukunft Ihren Wettbewerbern stets um einen Schritt voraus sind.

Die zuverlässige Grundlage der AIRTEC-Lösungen sind immer die leistungsstarken Ventil- und Antriebselemente aus dem AIRTEC-Produktprogramm.

Die Verknüpfung von Elektronik, Pneumatik, Vakuumtechnik und Mechanik erschließt wertvolle Synergien, die Ihre Rentabilitätsrechnung positiv beeinflusst.

Hohe Betriebssicherheit, Qualität und Langlebigkeit zeichnen alle AIRTEC-Produkte seit über 35 Jahren aus.





## Schritt 4: Die Detailplanung

Im vierten Schritt auf dem Weg zu Ihrer optimalen Lösung steht die detaillierte Projektplanung im Mittelpunkt. In dieser Phase entstehen auch das Pflichtenheft und das Lösungskonzept.

### Persönliche Fachberatung

Ihr persönlicher AIRTEC-Fachberater hält Sie dabei zu jedem Zeitpunkt der Zusammenarbeit auf dem Laufenden und informiert Sie über den Projektfortschritt im Hinblick auf die gemeinsam

festgelegten Meilensteine und gesetzten Ziele.

### Effektive Kommunikation

Kurze Entscheidungs- und Kommunikationswege machen Änderungen und Ergänzungen in jeder Projektphase möglich. So entsteht Schritt für Schritt die optimale Lösung, maßgeschneidert für Ihren Anwendungsfall.

### Flexibilität

Flexibilität ist eine Stärke von AIRTEC und bedeutet für Sie vereinfachte Prozesse, bessere Resultate und letztendlich einen verbesserten Return-on-Investment.

Eine kundenspezifische Lösung von AIRTEC bedeutet für Sie weniger Arbeit, weniger Kosten und eine spürbare Entlastung Ihrer Prozesse.





## Schritt 5: Der Prototyp

Dank des Expertenwissens und optimierten Workflows von AIRTEC stehen die ersten einsatzbereiten Prototypen innerhalb kürzester Zeit zur Verfügung, so dass Funktion und Leistung ausführlich getestet werden können.

### Musterexemplare

Musterexemplare sowie gemeinsame oder unabhängig durchgeführte Versuche und der Abschluss zu regionalen oder überregionalen Zulassungen führen schnell und zielgerichtet zum Serienstart Ihrer Systeme.

### Integration von Technologien

Die Integration von verwandten Technologien aus dem Fluidbereich, der Mechanik und der Elektronik erleichtert Ihnen das Engineering und macht AIRTEC-Lösungen besonders anwenderfreundlich.

### Zeit- und Kostenersparnisse

In Verbindung mit der termingerechten Anlieferung der maßgeschneiderten und einbaufertigen Lösung bedeutet das für Sie deutliche Zeit- und Kostenersparnisse.





Gespräch

Konzept

Layout

Planung

Prototyp

Serienreife

## Schritt 6: Serienreife

Mit der Lieferung von geprüften und einbaufertigen Komponenten und Systemen hat Ihr Produkt Serienreife erlangt.

### Service & Support

Ab jetzt helfen Ihnen das umfassende Serviceprogramm sowie die Zusatz- und Logistikdienstleistungen von AIRTEC dabei, mit Ihrem Produkt für Ihre Kunden einen nachhaltigen und messbaren Mehrwert zu schaffen.

So leistet AIRTEC einen wertvollen Beitrag zur nachhaltigen Steigerung Ihrer Wettbewerbsfähigkeit und hebt Sie von Wettbewerbern ab.

Unsere weltweiten Servicestationen und Partner maximieren den ökonomischen Nutzen Ihrer persönlichen Lösung und garantieren maximale Rentabilität.

Als Kunde erhalten Sie nicht nur die anschlussfertige Hardware, sondern eine komplette Wertschöpfungskette.

### AIRTEC ist für Sie da – überall.

Weltweit stehen wir mit den Mitarbeitern unserer Auslandsgesellschaften und unserer Partner bereit, um Leistungen und Produkte stets auf dem erforderlichen Stand zu halten.

So tragen AIRTEC-Produkte *Made in Germany* dauerhaft und nachhaltig zu Ihrem Unternehmenserfolg bei.





## Energie

- Gas- und Wasserversorgung
- Entsorgung und Recycling
- Abwasser- und Abfallbeseitigung

## Holz- und Papier

- Furnier- und Sperrholz sowie Holzfaserplatten
- Konstruktions- und Fertigbauteile
- Verpackungsmittel
- Zellstoff, Papier, Karton und Pappe

## Chemie

- Kokereien
- Mineralölverarbeitung
- Pharmazeutische Erzeugnisse
- Chemische Erzeugnisse
- Gummiwaren
- Kunststoffteile

## Fahrzeugbau

- Automobile und Nutzfahrzeuge
- Feuerwehrfahrzeuge
- Straßenreinigungsfahrzeuge
- Milchsammelfahrzeuge
- Kesselfahrzeuge
- Transporttechnik
- Tiertransportfahrzeuge
- Kommunaltechnische Fahrzeuge
- Schienenfahrzeuge
- Landmaschinen

# air

## Solutions in

## Keramik

- Glas und Natursteine
- Wand- und Bodenfliesen
- Erzeugnisse aus Beton, Zement, Kalk und Gips
- Ziegelechnik



## Lebensmittel

- Fleisch- und Fischverarbeitung
- Obst- und Gemüseverwertung
- Milchverarbeitung
- Schlachtung
- Mahl- und Schälmaschinen
- Futtermittelförderung
- Getränkeabfüllanlagen
- Zuckerherstellung

## Textil

- Spinnerein und Spinnstoffaufbereitung
- Webereien
- Textilveredelung
- Textilwaren, Bekleidung, Schuhe
- Lederverarbeitung

## Metall

- Eisen und Stahl
- Gießereien
- Stahl- und Leichtmetallbau
- Schmiede-, Press-, Stanz- und Ziehtechnik
- Oberflächenveredelung
- Wärmebehandlung
- Schneidwaren, Werkzeuge und Beschläge
- Eisen-, Blech- und Metallwaren



## Maschinen, Geräte & Anlagen

- Analysetechnik
- Bau- und Bergwerkstechnik
- Büromaschinen
- Dental- und Medizintechnik
- Fördertechnik
- Holzbearbeitungsmaschinen
- Kunststoffmaschinen
- Lagertechnik und Frachturnschlag
- Mess- und Regeltechnik
- Papier- und Drucktechnik
- Pressen
- Vakuumtechnik
- Verpackungstechnik
- Waschanlagen
- Industriewerkzeugmaschinen

Ganz gleich in welcher Branche Sie arbeiten: AIRTEC kann Ihnen helfen, effizienter und kostensparend zu produzieren.

# airtec-Lösungen

Beispiele erfolgreicher Projekte für kundenspezifische Lösungen



## Fahrzeugtechnik

Hierbei handelt es sich um ein Bauteil zur Funktionsprüfung von Bremsanlagen durch den TÜV.

Die Idee des Herstellers wurde in einem gemeinsamen Projekt zu einem Bauteil für die Serienverwendung weiterentwickelt.

## Analysetechnik

Dieser AIRTEC-Magnetventilsteuerblock kommt in Metall-Analysegeräten zum Einsatz, insbesondere zur Qualitätskontrolle in Forschungs- und Entwicklungslaboren.

Auch im Bereich Umweltschutz spielen die Analysatoren mit den AIRTEC-Steuerblöcken eine wichtige Rolle.

Hohe Genauigkeit bei Druck, Durchfluss und Schaltzeit sowie der vollständige Verzicht auf Schmierstoffe oder Lack benetzende Substanzen bilden die Grundlage für exakte Messergebnisse und optimale Prozesssteuerung.

AIRTEC hat in diesem Bereich weitreichende Erfahrungen und bedient einen weltweiten Kundenstamm.



## Medizintechnik

Die modulare Technik der AIRTEC-Kernkomponenten und die hohe Fertigungstiefe samt modernster Maschinenausstattung machen AIRTEC zu einem zuverlässigen Partner im Bereich der Medizintechnik.

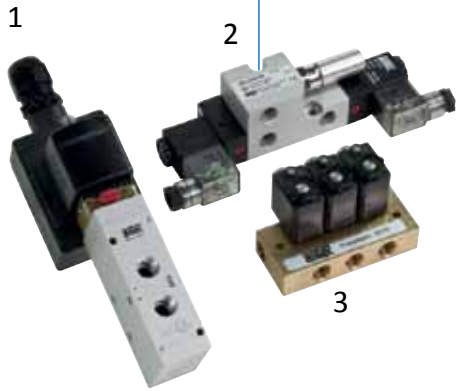
1. Prüfblock für Atemschutzmasken
2. Handsteuermodule für die Notfallmedizin (Atemversorgung)
3. Elektrisch-pneumatisches Funktionselement für die Stoßwellentherapie



## Holzbearbeitung

Der Forderung nach einer kompakten Positioniereinheit für den Einsatz in einer Holzbearbeitungsanlage kam AIRTEC mit dieser auf einem Standard-ISOZylinder montierten Ventileinheit auf wirtschaftliche und effiziente Weise nach.

Ohne seitliche Störkonturen und mit gut zugänglichen Anschluss- und Einstellmöglichkeiten verbessert diese Einheit die Inbetriebnahme und die Bedienung der Anlage.



## Anlagenbau

1. Dieses 5/2-Wege-ATEX-Magnetventil für die Oberflächentechnik kommt mit einer Geräteanschlussdose aus: Sie macht es möglich, ein Kabel in frei wählbarer Länge anzuschlagen, ohne dabei auf den ATEX-Standard zurückgreifen zu müssen.
2. Ein vorgeschalteter Druckregler mit fixem Maximaldruck für den Verbraucheranschluss dieses 5/2-Wege-NAMUR-Ventils optimiert die Maschinensicherheit im Anwendungsbereich der Mischtechnik.
3. Bei diesem 3/2-Wege-Steuerventilblock für den Untertagebau setzte AIRTEC die Anforderungen an Spulenausführung, Grundmaterial (Messing), Innenteile und Einsatztemperatur präzise und zuverlässig um.

## Metallverarbeitung

Dieser Pressensteuerblock wird in hydropneumatischen Pressen eingesetzt und kommt in der Metallbe- und -verarbeitung serienmäßig zur Anwendung.

AIRTEC hat hier mehrere Funktionsausführungen kompakt und anwendungsgerecht in einem Ventilblock vereint.

## Klebertechnik

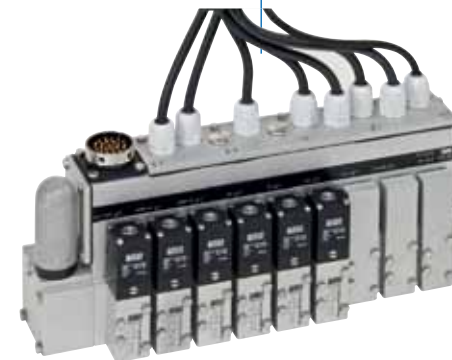


Dieser AIRTEC-Ventilsteuerblock mit integrierten Druckreglern kommt in der industriellen Auftrags- und Klebertechnik zur Anwendung.

Eine hohe Durchflussleistung sowie Bedien- und Servicefreundlichkeit standen bei der Projektlösung im Mittelpunkt.

Der Anwender konnte dank AIRTEC seinen Verschlauchungs- und Einbauprozess erheblich vereinfachen und seine Kosten senken.

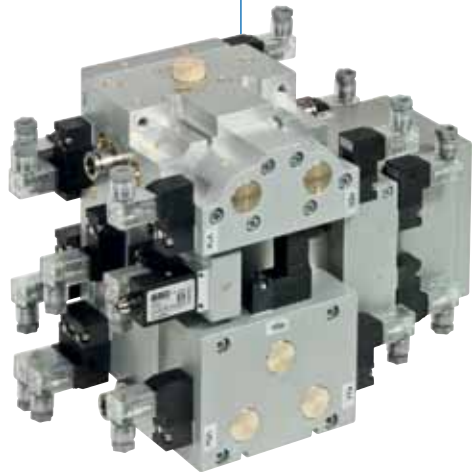
## Lebensmitteltechnik



Dieses spezielle Ventilterminal wurde für den Einsatz in einer Verpackungsanlage für Fleischwaren konzipiert.

Sowohl die Ventile als auch der Grundkörper sind mit einer speziellen Beschichtung versehen. Für Schrauben und Abschlussdeckel wurde Edelstahl verwendet.

Die Ein- und Ausgangsleitungen für dezentrale Sensoren und Aktoren sind fest mit dem Gerät verbunden.

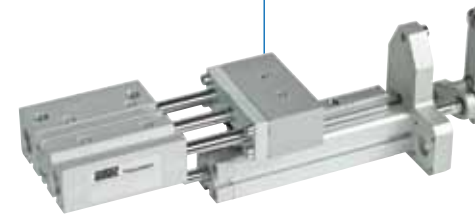


## Fahrzeugbau

Mit gerade einmal vier Anschlüssen und verschiedenen AIRTEC 3/2-Wege-Impulsventilen werden mit diesem Prüfblock Bremsanlagen aus dem Bereich der Nutzfahrzeugtechnik getestet.

Neben der Funktionssicherheit stellte der Anwender hier besonders strenge Anforderungen an die Durchflussleistungen.

Die Anwendung dieser komplexen AIRTEC-Entwicklung beinhaltet das Testen von Zugmaschinen und mit ihnen verbundenen Anhängern oder Sattelauflegern auf den Ausfall von Bremsteilen oder den Abriss von Bremsschläuchen sowie eine allgemeine Dichtheitsprüfung der Bremsanlage.



## Werkzeugmaschinenbau

Durch Verbindung zweier Antriebe von AIRTEC wurde mittels eines speziell konzipierten Hub- und Schwenkantriebes auf Basis der Zylinderserie NXD eine einbaufertige Messvorrichtung zur Prüfung von Materialmaßen in einer Werkzeugmaschine gebaut.

Hierbei setzt die auf dem rechten Schwenkarm erkennbare Rolle auf das zwischen dem Messdorn und der Rolle positionierte Material auf und ermittelt mit Hilfe eines integrierten Weg-Mess-Systems die Materialstärke.

Die gut zugänglichen Schnittstellen und Einstellmöglichkeiten erlauben schnelle Einstell- und Servicemaßnahmen.



## Anlagenbau

Pneumatische Tor- und Türanlagen können mit diesem Ventilsteuerblock gesteuert werden.

Er ist einbaufertig und kompakt, was dem Anwender Konstruktions-, Installations- und Prüfaufwand erspart.

Die integrierte und in sich geschlossene Bauweise vermeidet Leckagen an Verschraubungen und Schlauchverbindungen.



## Anlagenbau

Diese Sonderlösung dient der Steuerung von pneumatischen Tür- und Torantrieben.

Das kompakte und installationsbereite Gerät reduziert Konstruktions-, Montage- und Testkosten. Sein in sich geschlossenes Design verhindert Leckagen an Verbindungen und Schläuchen und führt zu einer verbesserten Produktivität.

# Das **airtec** Standardprogramm



Kolbenstangenlose Zylinder



Kompaktzylinder

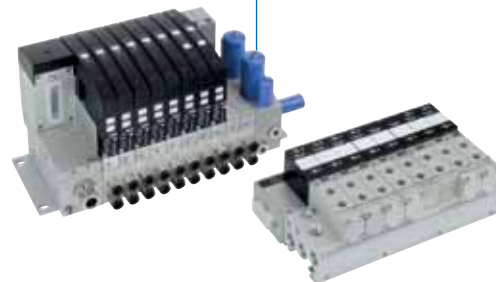


Funktionsventile



Standardzylinder

Magnetventilterminals mit Multipol- oder Busanschluss



Manuell und mechanisch betätigte Ventile



Magnetventile





**AIRTEC Pneumatic GmbH**

**Hauptverwaltung**

Westerbachstraße 7

61476 Kronberg

Fon: +49 6173 9562-0

Fax: +49 6173 9562-49

E-Mail: [info@airtec.de](mailto:info@airtec.de)

**Technologiezentrum**

Carl-Zeiss-Straße 72

72770 Reutlingen

Fon: +49 7121 8200-0

Fax: +49 7121 8200-199

E-Mail: [info@airtec.de](mailto:info@airtec.de)

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

## Lösungen in Bewegung.

AIRTEC ist Ihr zuverlässiger und innovativer Partner für individuelle Automatisierungslösungen.