

Nachhaltigkeitsinitiative

Gemeinsam für eine bessere Zukunft



Unsere Nachhaltigkeitsaktivitäten

Auf einen Blick



Vorwort

Nachhaltigkeit begleitet mich seit vielen Jahren persönlich. Ich freue mich, diesen Weg in unserer Unternehmensgruppe aktiv gestalten zu dürfen. Gemeinsam mit unseren Teams bei Christ und Sigma entwickeln wir Ideen, setzen Projekte um und lernen dabei stetig hinzu.

Mir ist wichtig, dass Nachhaltigkeit nicht nur ein Ziel ist, sondern gelebter Alltag. Diese Broschüre zeigt, wie vielfältig unser Engagement bereits heute ist – und wie viel wir noch erreichen wollen.

A handwritten signature in black ink that reads "Mirja Christ".

Mirja Christ

Nachhaltigkeitsmanagerin Christ & Sigma

Nachhaltigkeit – Eine echte Gemeinschaftleistung

Verantwortung übernehmen liegt in unserer DNA – als Familienunternehmen in dritter Generation denken wir stets über den einzelnen Moment hinaus. Nachhaltigkeit bedeutet für uns nicht nur ressourcenschonend zu handeln, sondern Zukunft aktiv zu gestalten – für unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, für unsere Region und für die Industrie, in der wir tätig sind.

Dabei gehen wir diesen Weg als Unternehmensgruppe gemeinsam: Christ und Sigma bündeln ihre Kräfte, um Initiativen zu entwickeln und umzusetzen. Nicht jede Firma für sich, sondern im engen Schulterschluss – weil wir überzeugt sind, dass echte

Veränderung nur durch gemeinsames Handeln gelingt. Produktspezifische Maßnahmen ergänzen diesen Ansatz, doch im Mittelpunkt steht immer das Miteinander.

Als innovatives Maschinenbauunternehmen wissen wir: Technologischer Fortschritt und ökologische Verantwortung gehören untrennbar zusammen. Deshalb arbeiten wir kontinuierlich daran, unsere Produkte, Prozesse und Partnerschaften nachhaltiger zu gestalten. Unsere Kunden und Geschäftspartner sind dabei wichtige Wegbegleiter – gemeinsam schaffen wir Lösungen für eine verantwortungsvolle Industrie.

**Stark als
Unternehmens-
gruppe**



Unsere Werte – nachhaltig verankert

Unsere Verantwortung. Unsere Zukunft.



Verantwortung aus Tradition

Unsere Werte sind das Fundament, auf dem wir unser tägliches Handeln aufbauen. Sie geben uns Orientierung in Entscheidungen und prägen die Art, wie wir miteinander arbeiten – im Team, mit unseren Partnern und mit unseren Kunden.

Unsere Verantwortung ist fest in unseren Grundsätzen, Zielen und

insbesondere in unseren Unternehmenswerten verankert. Sie findet Ausdruck in unserem Nachhaltigkeitsleitbild und unserem Verhaltenskodex, die als Orientierung für unsere Mitarbeitenden sowie für unsere Geschäftspartnern dienen.

Unser Nachhaltigkeitsleitbild

www.martinchrist.de/nachhaltigkeit/leitbild



Unser Verhaltenskodex

www.martinchrist.de/code-of-conduct



Verantwortung

Wir übernehmen Verantwortung – für unsere Mitarbeitenden, unsere Kunden, unsere Partner und die Umwelt. Diese Verantwortung ist die Grundlage unseres Handelns und prägt unsere Entscheidungen, um eine nachhaltige Zukunft zu sichern.

Langfristigkeit

Als Familienunternehmen denken wir langfristig. Wir setzen auf Strategien, die auf nachhaltigem wirtschaftlichem Erfolg basieren und gleichzeitig ökologische und soziale Aspekte berücksichtigen. Unser Ziel ist es, ein solides Fundament für zukünftige Generationen zu schaffen.

Innovation

Wir investieren kontinuierlich in moderne Technologien und Infrastrukturen, um ökologische Verträglichkeit und wirtschaftliches Wachstum in Einklang zu bringen. Innovation ist für uns der Schlüssel, um zukunftsfähige Lösungen zu entwickeln und unsere Wettbewerbsfähigkeit zu sichern und auszubauen.

Wertschätzung

Unsere Mitarbeitenden sind unser größtes Kapital. Wir schaffen ein Arbeitsumfeld, das auf Vertrauen, Respekt und Wertschätzung basiert. Gute Arbeitsbedingungen und faire Entlohnung sind für uns selbstverständlich und fördern das Engagement sowie die Zufriedenheit unserer Mitarbeitenden.

Integrität

Wir handeln transparent, ehrlich und verlässlich. Integrität ist die Basis unseres Geschäfts und stärkt das Vertrauen unserer Kunden, Partner und der Gesellschaft in unser Unternehmen. Unser unternehmerisches Handeln ist stets darauf ausgerichtet, ethische Standards einzuhalten und unsere sozialen Verpflichtungen zu erfüllen.

Gezielt gesteuert – professionell begleitet

Um Nachhaltigkeit gezielt und wirksam im Unternehmen zu verankern, wurden in allen relevanten Abteilungen feste Ansprechpartner benannt. Gemeinsam mit unserer Nachhaltigkeitsabteilung und unterstützt durch eine externe Unternehmensberatung wurde Anfang 2025 unsere erste doppelte Wesentlichkeitsanalyse

abgeschlossen. Der mehrstufige Prozess umfasste interaktive Workshops sowie eine Onlinebefragung und hatte zum Ziel, die für unser Unternehmen sowie für unsere internen und externen Stakeholder relevantesten Nachhaltigkeitsthemen zu identifizieren.



Nachhaltige Produktfeatures

Natürliche Kältemittel



Alle Labor- und Pilotanlagen mit natürlichen Kältemitteln ausgestattet

Wir bieten unseren Kunden so die Möglichkeit, nachhaltig und umweltbewusst zu agieren, ohne auf die bewährte Qualität und Leistung unserer Gefriertrockner zu verzichten.

Mehr über unseren Einsatz von natürlichen Kältemitteln

www.martinchrist.de/gefrietrocknung/kaeltemittel



Nachhaltige Kältekonzepte für jede Anwendung

Als führender Anbieter von Gefriertrocknungsanlagen setzen wir konsequent auf natürliche Kältemittel – ein klarer Beitrag zu mehr Umweltverträglichkeit und Zukunftsfähigkeit. Bereits 2009 gehörten wir zu den ersten Herstellern weltweit, die mit der Umstellung auf brennbare Kältemittel begonnen haben. 2024 sind die Labor- und Pilotanlagen vollständig auf brennbare, naturbasierte Kältemittel umgestellt.

Unsere Kunden profitieren seither von maximaler Leistung bei minimalem CO₂-Fußabdruck: Dank besonders niedriger GWP-Werte (Global Warming Potential) erreichen unsere Anlagen beeindruckende Eiskondensatortemperaturen bis -105 °C und gewährleisten höchste Effizienz selbst unter anspruchsvollen Bedingungen.

Auch für Produktionsanlagen bieten wir nachhaltige Lösungen: Hier setzen wir auf flexible Kältekonzepte, die je nach Anwendung, regulatorischen Anforderungen und Energieeffizienz sowohl mit natürlichen als auch mit konventionellen Kältemitteln betrieben werden können. So stellen wir sicher, dass unsere Kunden immer die optimale Kombination aus Sicherheit, Leistungsfähigkeit und Zukunftsfähigkeit erhalten.

Mit natürlichen Kältemitteln gestalten wir unsere Technologie über alle Produktserien hinweg nachhaltiger – von Labor über Pilot bis hin zur Produktion. Ein Feature, das überzeugt und unsere Verantwortung für eine klimabewusste Industrie unterstreicht.



**Luft-CO₂
Kältesystem**
als Option für
Produktions-
anlagen

Unsere Produktionsanlagen lassen sich mit unterschiedlichen, natürlichen Kältemitteln ausstatten. Besonders effizient ist die Kombination aus Luft- und CO₂-Kältesystem: Während das CO₂-System die Stellflächen präzise temperiert, sorgt das Luftkältesystem für die zuverlässige Kühlung des Eiskondensators.

Nachhaltige Produkte

Langlebigkeit | Energieeffizienz | Retrofits | Rücknahme

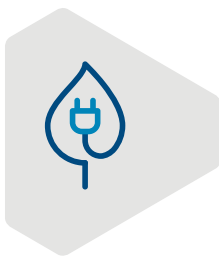


Langlebigkeit – Qualität, die bleibt

Unsere Anlagen sind auf eine lange Lebensdauer ausgelegt. Hochwertige Materialien, robuste Konstruktionen und ein durchdachtes Ersatzteilkonzept sichern den zuverlässigen Betrieb über viele Jahre. Ergänzt wird dies durch unser umfassendes Serviceangebot: regelmäßige Wartung, fachgerechte Reparaturen und ein kompetenter Kundendienst stellen sicher, dass unsere Geräte auch nach Jahrzehnten zuverlässig arbeiten.

Qualität
für erhöhte
Langlebigkeit





Energieeffizienz – Intelligenz spart Ressourcen

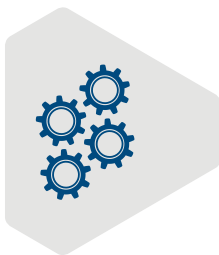
Unsere Gefriertrocknungsanlagen sind auf höchste Energieeffizienz ausgelegt. Mit modernster Kältetechnik, intelligenten Steuerungen und optimierten Prozessen senken wir den Stromverbrauch auf ein Minimum – ohne Kompromisse bei Leistung oder Zuverlässigkeit. So sparen unsere Kunden nicht nur Betriebskosten, sondern leisten gleichzeitig einen aktiven Beitrag zum Klimaschutz.

Beispiel: LyoCoN – Controlled nucleation

Die Gefriertrocknung gehört zu den energieintensiven Verfahren, da sie mehrere Phasen umfasst: Einfrieren, Haupttrocknen und Nachtrocknen. Mit unseren Process Analytical Technologies (PAT) können diese Schritte gezielt überwacht und optimiert werden.

Ein Beispiel ist unser PAT-Tool LyoCoN: Es sorgt dafür, dass alle Vials zu Beginn des Prozesses zeitgleich eingefroren werden. Das verbessert nicht nur die Produktqualität, sondern steigert auch die Trocknungseffizienz. Eine Integration von LyoCoN kann dadurch wertvolle Energie sparen.

Mehr zu unseren
effizienten PAT-Tools
[www.martinchrist.de/
pat-tools](http://www.martinchrist.de/pat-tools)

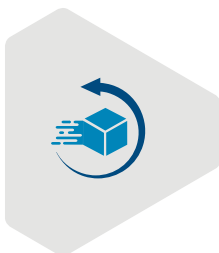


Retrofits – Technologie mit Weitblick

Anstatt bewährte Pilot- und Produktionsanlagen zu ersetzen, setzen wir auf intelligente Retrofits. Durch die gezielte Modernisierung von Mechanik, Elektronik und Software bringen wir bestehende Anlagen auf den neuesten Stand der Technik – individuell angepasst an aktuelle Prozessanforderungen und regulatorische Vorgaben. Das verlängert nicht nur die Lebensdauer der Systeme erheblich, sondern steigert zugleich Effizienz, Prozesssicherheit und Produktqualität. Retrofit ist damit eine ressourcenschonende Investition in die Zukunft: wirtschaftlich sinnvoll, technisch zukunftssicher und konsequent nachhaltig.

Rücknahme – Verantwortung über den Lebenszyklus hinaus

Nachhaltigkeit endet für uns nicht beim Verkauf. Mit unserem Rücknahmekonzept übernehmen wir Verantwortung über den gesamten Lebenszyklus unserer Produkte hinweg. Gemeinsam mit unseren Kunden sorgen wir für eine fachgerechte Rückführung von Altanlagen und Bauteilen – mit dem Ziel, wertvolle Ressourcen zurückzugewinnen und Umweltbelastungen zu vermeiden.



Mehr zum Thema
Entsorgung
[www.martinchrist.de/
service/entsorgung](http://www.martinchrist.de/service/entsorgung)



Auszeichnungen & Internationale Standards

EcoVadis | UN Global Compact



EcoVadis – Externe Bestätigung unseres Engagements

Nachhaltigkeit bedeutet für uns, Verantwortung nicht nur selbst zu definieren, sondern auch unabhängig bewerten zu lassen. Deshalb stellen wir uns regelmäßig den Kriterien von EcoVadis, einer der weltweit führenden Plattformen für Nachhaltigkeitsbewertungen. Hier werden Unternehmen umfassend in den Bereichen Umwelt, Arbeits- und Menschenrechte, Ethik und nachhaltige Beschaffung beurteilt.

Mit der Bronzemedaille haben wir einen sichtbaren Beleg für unser Engagement erhalten. Sie bestätigt, dass wir entlang der gesamten Wertschöpfungskette verantwortungsvoll handeln – von der Auswahl unserer Lieferanten bis hin zu unserem eigenen Handeln als Arbeitgeber und Hersteller. Gleichzeitig ist die Auszeichnung für uns Ansporn, unsere Nachhaltigkeitsstrategie Schritt für Schritt weiter auszubauen.

Mehr zum Thema
EcoVadis
Bitte folgen Sie dem
QR-Code



UN Global Compact – Unser internationales Bekenntnis

Nachhaltigkeit endet nicht an Unternehmensgrenzen. Mit unserer Teilnahme am UN Global Compact haben wir uns bewusst zu einem internationalen Netzwerk bekannt, das Unternehmen weltweit für verantwortungsvolles Wirtschaften zusammenbringt. Wir verpflichten uns damit zur Einhaltung der zehn Prinzipien in den Bereichen Menschenrechte, Arbeitsnormen, Umweltschutz und Korruptionsbekämpfung.

Diese Selbstverpflichtung bedeutet für uns, globale Standards in unserem Alltag zu verankern und mit gutem Beispiel voranzugehen. Durch einen jährlichen Fortschrittsbericht legen wir unsere Maßnahmen und Erfolge offen – ein Zeichen für Transparenz und Glaubwürdigkeit. Der UN Global Compact ist für uns nicht nur ein Rahmenwerk, sondern ein Bekenntnis zu fairen, sicheren und nachhaltigen Rahmenbedingungen – heute und in Zukunft.

Nachhaltigkeit im Alltag – Konkret umgesetzt

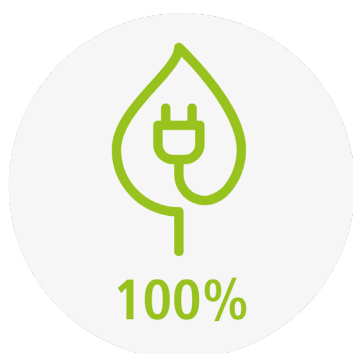
Energieeffiziente Gebäude | Ökostrom | Wiederverwendung



Energieeffiziente Gebäude und intelligente Technik

Unsere Gebäude sind konsequent auf einen energieeffizienten Betrieb ausgelegt. In Gebäude VII kommen moderne Wärmepumpensysteme zum Einsatz, die bis zu niedrigen Außentemperaturen zuverlässig heizen und im Sommer zur Kühlung der Büroräume genutzt werden. Zusätzlich sind die dort eingesetzten Kälteanlagen mit Wärmerückgewinnung ausgestattet, sodass entstehende Abwärme sinnvoll weiterverwendet wird. Durch diese intelligente Gebäudetechnik senken wir den Energiebedarf spürbar und schaffen gleichzeitig ein angenehmes Arbeitsumfeld.

Ein wesentlicher Baustein unserer Energieversorgung ist die Nutzung von Solarenergie. Mit zwei Photovoltaikanlagen erzeugen wir einen erheblichen Teil unseres Stroms selbst und speisen erneuerbare Energie ins Netz ein. Damit erhöhen wir den Anteil selbst erzeugter, klimafreundlicher Energie und stärken die Unabhängigkeit unseres Standorts von konventionellen Energiequellen.



100 % Ökostrom – erneuerbare Energie konsequent genutzt

Ergänzend zur eigenen Stromerzeugung beziehen wir an allen Standorten ausschließlich zertifiziertes Ökostrom. So stellen wir sicher, dass auch der verbleibende Energiebedarf vollständig aus erneuerbaren Quellen gedeckt wird. Die Kombination aus effizienter Gebäudetechnik, eigener Energieerzeugung und konsequentem Ökostrombezug ermöglicht es uns, Emissionen nachhaltig zu reduzieren und unseren Beitrag zur Energiewende dauerhaft im täglichen Betrieb zu verankern.



Wiederverwendung von Verpackungsmaterial – Ressourcenschonende Logistik

Nachhaltigkeit bedeutet für uns auch, bestehende Ressourcen so lange wie möglich im Kreislauf zu halten. Deshalb setzen wir in unserer Logistik konsequent auf die Wiederverwendung von Verpackungsmaterialien und verzichten, wo immer es möglich ist, auf Kunststoff. Durch diese Maßnahmen reduzieren wir Abfall und tragen zur Schonung wertvoller Rohstoffe bei.

Darüber hinaus haben wir unsere Versandprozesse auf Volumenoptimierung ausgerichtet, um unnötigen Materialeinsatz und Transportaufwand zu vermeiden. So verbinden wir Nachhaltigkeit mit Effizienz – im Sinne unserer Kunden und der Umwelt. Jede eingesparte Verpackungseinheit und jeder vermiedene Kunststoffartikel sind für uns ein weiterer Schritt in Richtung einer ressourcenschonenden, zukunftsorientierten Logistik.



Martin Christ
Gefriertrocknungsanlagen GmbH

An der Unteren Söse 50
37520 Osterode am Harz

Tel. +49 (0) 55 22 50 07-0

info@martinchrist.de
www.martinchrist.de