



Quality by Witzenmann

**WITZENMANN**

managing flexibility

# NACH- HALTIGKEITS- BERICHT

2012

**Witzenmann GmbH**

Östliche Karl-Friedrich-Str. 134  
75175 Pforzheim  
Telefon +49 - (0)7231 581 - 0  
Fax +49 - (0)7231 581 - 820  
wi@witzenmann.com  
www.witzenmann.de



# INHALT

---

## Vorwort

Vorwort	5
---------	---

---

## Verantwortung

In der Gesellschaft – Verantwortungsbewusst Handeln	6
Als globales Unternehmen – Unser Netzwerk	8
Als Familienunternehmen – Leitbild	14
Als Arbeitgeber – Modern, flexibel, sozial	16
Witzenmann Academy	24

---

## Produkte

Herstellung der Produkte – Managing flexibility	30
Produkte im Einsatz – Know-how in der Fertigung	32

---

## Umwelt

Kennzahlen – Umwelt-Report	36
Ökobilanz – 99,2 % Wiederverwertung	38
Organisation des Umweltschutzes	40
Materialverbrauch	42
Abfall	44
Wasser	46
Luft	47
CKW Lösemittelbilanz	48
Boden	49
Energie	50
Gebäudeheizung	51
Lärm	52
Climate & Carbon Calculator for Companies	54

---

## Anhang

Glossar	56
Ansprechpartner/ Impressum	59



# VORWORT

**Liebe Leserinnen liebe Leser,**

von Beginn an hat das Thema „gesellschaftliche Verantwortung“ für Witzenmann große Bedeutung. Bereits Heinrich Witzenmann, unser Firmengründer, sah sich in der Verantwortung für seine Mitarbeiter und für seine Heimatstadt Pforzheim.

In unserem Unternehmensleitbild bekennen wir, dass wir zur Verbesserung der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit und der Lebensverhältnisse an unseren Firmenstandorten beitragen wollen. Wir betonen damit, über unsere wirtschaftlichen Aktivitäten hinaus in besonderer Weise etwas für die Gemeinschaft leisten zu wollen. In Zeiten der Globalisierung bezieht sich diese Verantwortung auf unsere Firmenstandorte in den verschiedenen Kontinenten und Ländern. Heute spricht man statt von „gesellschaftlicher Verantwortung“ auch von „Corporate Social Responsibility“ (CSR). Wir setzen beide Begriffe gleich und folgen dabei der Leitidee der „Nachhaltigkeit“.

Der Begriff „Nachhaltigkeit“ stammt ursprünglich aus der Forstwirtschaft: die Bewirtschaftung eines Waldes sollte immer so sein, dass nur so viel Holz entnommen wird, wie nachwachsen kann. Nachhaltigkeit wird oftmals mit Umweltschutz gleich gesetzt, was aber zu kurz greift. Nachhaltiges Wirtschaften ist eine Art des Wirtschaftens, die ökologischen, ökonomischen und sozialen Gesichtspunkten gerecht wird:

- ökologisch in dem Sinne, dass Natur und Umwelt den nachkommenden Generationen erhalten bleiben
- ökonomisch, dass die Wirtschaftsweise dauerhaft eine tragfähige Grundlage für Erwerb und Wohlstand bietet
- sozial, dass Menschen eine angemessene und sinnhafte Beschäftigung finden

Wir sehen uns als Familienunternehmen diesem Verständnis der Nachhaltigkeit verpflichtet. Kontinuität und Langfristigkeit sind wesentliche Leitprinzipien unserer Firmenstrategie. Unserem Bekenntnis zur Nachhaltigkeit folgend geben wir erstmals in diesem umfassenden und systematischen Nachhaltigkeitsbericht der internen und externen Öffentlichkeit Rechenschaft und Transparenz über unser Handeln.

Seit 1997 haben wir regelmäßig einen Umweltbericht veröffentlicht, in dem unser Umweltschutzsystem, unsere Material- und Energieverbrauch, unsere Abfälle sowie unseren Umgang mit Boden, Wasser, Luft und Lärm dokumentiert wurde. Durch den Nachhaltigkeitsbericht wird der bisherige Umweltbericht abgelöst und deutlich erweitert. Wir wollen zukünftig alle zwei Jahre einen Nachhaltigkeitsbericht vorlegen und uns damit zur Wertegemeinschaft der verantwortungsbewussten Unternehmen bekennen.

Dr. Hans-Eberhard Koch  
Vorsitzender der Geschäftsführung

Dr. Matthias Weiergräber  
Geschäftsführer

Dr. Gerhard Flöck  
Geschäftsführer



# VERANTWORTUNGS- BEWUSST HANDELN

## In der Gesellschaft

Mit der fortschreitenden Industrialisierung, dem Bevölkerungswachstum und der anhaltenden Globalisierung wird das Bewusstsein für ein soziales und ökologisches Gleichgewicht und gleichzeitig die Verantwortung des einzelnen Landes, Unternehmens und Individuums bedeutsamer. Als Teil des globalen Wirtschaftssystems stellt sich die Witzenmann-Gruppe dieser Verantwortung und unterstützt die Initiative beider Spitzenorganisationen der deutschen Wirtschaft, der Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände (BDA) und des Bundesverbandes der Deutschen Industrie (BDI) zur Stärkung der unternehmerischen Verantwortung für die Gesellschaft.

Unter der Überschrift Corporate Social Responsibility (CSR) sind weltweit zahlreiche verantwortungsbewusste Unternehmen darum bemüht, den aktuellen ökonomischen, sozialen und ökologischen Herausforderungen durch nachhaltiges Wirtschaften im eigenen Einflussbereich und darüber hinaus durch gesellschaftsbezogenes Engagement allein oder in Kooperation mit anderen zu begegnen. Ein Engagement, das über das rein wirtschaftliche Handeln und den gesetzlich vorgegebenen Rahmen hinausgeht. Tragendes Prinzip ist daher auch die Freiwilligkeit aller CSR-Maßnahmen, was nicht Beliebigkeit meint. Basis insbesondere für das Engagement außerhalb des eigenen Unternehmens ist der wirtschaftliche Erfolg des Unternehmens.

Am Stammsitz übernimmt Witzenmann als einer der größten Arbeitgeber der Region traditionell weitreichende Verantwortung im Sinne der Corporate Social Responsibility. Die Verantwortung ist aber nicht auf das Stammhaus beschränkt, sondern erstreckt sich auch auf alle Tochtergesellschaften. Das gesellschaftliche Engagement ist abhängig von der Größe der Tochtergesellschaft und ihrer Bedeutung in der jeweiligen Region.



Witzenmann bekennt sich zu den 10 Prinzipien des **United Nations Global Compact**. Teilweise wurden die Prinzipien in internen Richtlinien konkretisiert. Der Einflussbereich erstreckt sich je nach Möglichkeit auch auf Geschäftspartner. Ein Beispiel: Im Rahmen eines Audits wurde bei einem Lieferanten Kinderarbeit festgestellt. Da der Lieferant nicht bewegt werden konnte, die Kinderarbeit einzustellen, wurde die Geschäftsbeziehung abgebrochen.

## Menschenrechte

- Prinzip 1: Unternehmen sollen den Schutz der internationalen Menschenrechte innerhalb ihres Einflussbereichs unterstützen und achten und
- Prinzip 2: sicherstellen, dass sie sich nicht an Menschenrechtsverletzungen mitschuldig machen.

## Arbeitsnormen

- Prinzip 3: Unternehmen sollen die Vereinigungsfreiheit und die wirksame Anerkennung des Rechts auf Kollektivverhandlungen wahren sowie ferner für
- Prinzip 4: die Beseitigung aller Formen der Zwangsarbeit
- Prinzip 5: die Abschaffung der Kinderarbeit und
- Prinzip 6: die Beseitigung von Diskriminierung bei Anstellung/Beschäftigung eintreten.

## Umweltschutz

- Prinzip 7: Unternehmen sollen im Umgang mit Umweltproblemen einen vorsorgenden Ansatz unterstützen
- Prinzip 8: Initiativen ergreifen, um ein größeres Verantwortungsbewusstsein für die Umwelt zu erzeugen und
- Prinzip 9: die Entwicklung und Verbreitung umweltfreundlicher Technologien fördern.
- Prinzip 10: Unternehmen sollen gegen alle Arten der Korruption eintreten, einschließlich Erpressung und Bestechung.



# UNSER FLEXIBLES NETZWERK



## Global kooperieren – lokal agieren

Zur Witzenmann-Gruppe gehören heute 23 Gesellschaften in 18 Ländern. In Europa, Asien, Nord- und Südamerika verkaufen und produzieren die Mitarbeiter die Witzenmann-Produkte jeweils primär im und für den lokalen Markt. Kundennähe ist das entscheidende Kriterium der Standortwahl. Diese Art der weltweiten Zusammenarbeit funktioniert auf einer partnerschaftlichen Vertrauensbasis mit der Bereitschaft zur offenen Kommunikation und einem technologischen Austausch. Durch die tägliche Zusammenarbeit und den Know-how-Transfer zwischen den Gesellschaften umspannt ein engmaschiges Netzwerk den „Witzenmann-Globus“.

In den verschiedenen Ländern sind wir mit sehr unterschiedlichen Rahmenbedingungen konfrontiert. Wir bemühen uns dabei, jeweils hohe Standards der Arbeits- und Umweltbedingungen zu verwirklichen. Der respektvolle Umgang der Mitarbeiter einer Gesellschaft untereinander und der Mitarbeiter der verschiedenen Gesellschaften miteinander ist ein hohes Ziel. Der Dialog zwischen den Kulturen wird als Bereicherung empfunden und gefördert.

Bausteine für den Know-how-Transfer, die Vernetzung der Mitarbeiter und die erfolgreiche Zusammenarbeit sind zum Beispiel Grundlagenschulungen, die zweimal jährlich für neue Mitarbeiter der Witzenmann-Gruppe im Pforzheimer Stammhaus stattfinden. Jährliche Konferenzen mit den Führungskräften aller Gesellschaften der Witzenmann-Gruppe, zahlreiche international besetzte Projektgespräche, Workshops und Foren sind weitere Formen für Austausch und der Zusammenarbeit.

## Auf einen Blick

■ mehr als **3300** Mitarbeiter

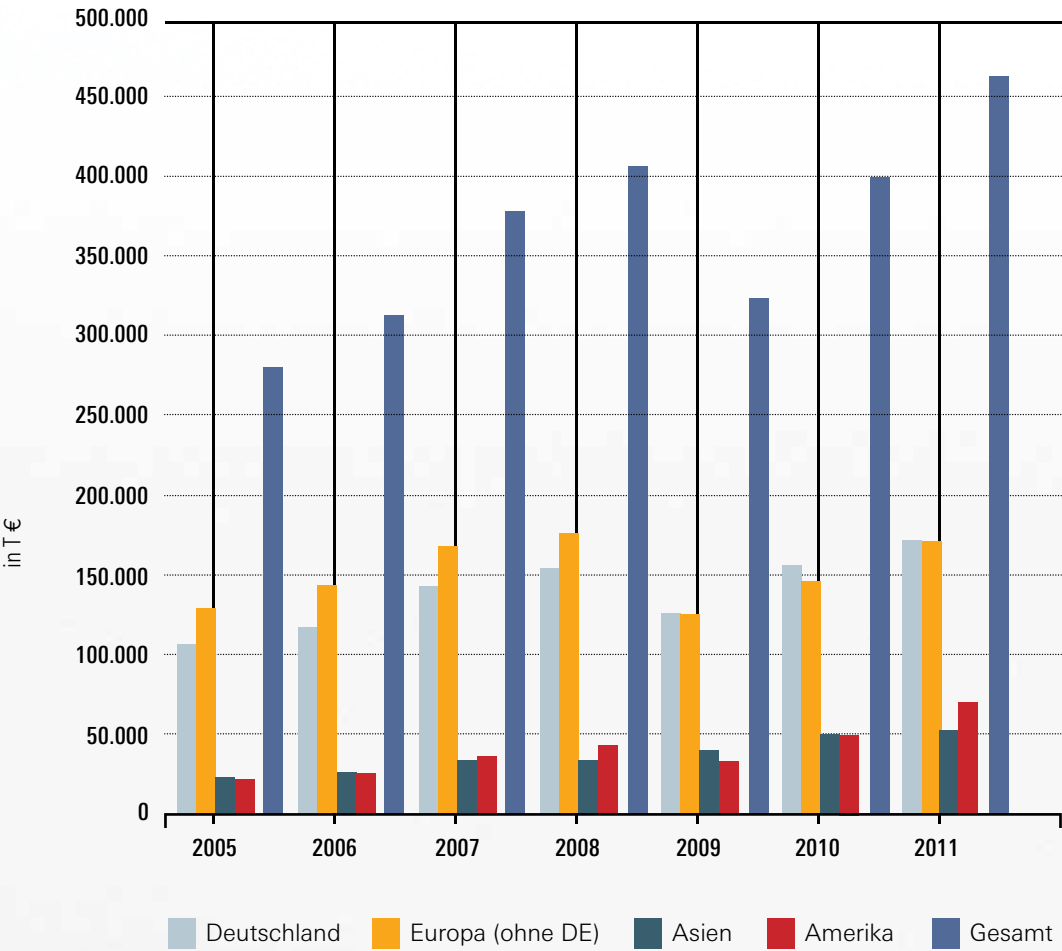
■ rund **460** Millionen Euro Umsatz

■ mehr als **2500** Patente in der Firmengeschichte



Umsatzentwicklung

(Umsatzzahlen in der Witzenmann-Gruppe weltweit)



Die Grafik zeigt die Entwicklung der Umsatzzahlen in der Witzenmann-Gruppe zwischen 2005 und 2011. Unterbrochen von einem gravierenden Einbruch im Rezessionsjahr 2009 sind die Umsätze der Witzenmann-Gruppe kontinuierlich gestiegen. 2011 wurde mit einem Umsatz von Euro 457,4 Mio. der bisherige Umsatzrekord des Jahres 2008 (Euro 402,6 Mio.) eingestellt.

Absolut sind die Umsätze in allen Regionen der Welt gestiegen. Die größten Steigerungsraten sind allerdings außerhalb Europas zu verzeichnen. Lag der Anteil des Umsatzes außerhalb Europas am Gruppenumsatz im Geschäftsjahr 2005 bei 17% (Anfang der 90er Jahre war der außereuropäische Umsatz vernachlässigbar gering), wurden 2011 bereits 27% des Umsatzes in Amerika und Asien erzielt - mit weiter steigender Tendenz.

Die Gesellschaften in Amerika und Asien im Portrait

(Die Mitarbeiterzahlen sind jeweils Stand 31.03.2012)

USA

Standorte: Warren und Troy, Michigan  
Geschäftsführer: Marvin Pisarczyk



Die US Tochter ist in Warren und Troy inmitten der Metropolregion Detroit angesiedelt. Von dort aus werden neben den Kunden der Automobilindustrie (PKW) auch alle namhaften Nutzfahrzeug- und Motorenhersteller auf dem gesamten nordamerikanischen Markt betreut. Witzenmann USA ist nach dem Stammhaus das größte Unternehmen der Gruppe.

164 Mitarbeiter

Korea

Standort: Cheonan (rund 70 km südlich von Seoul)  
Geschäftsführer: Jai-Sik You



Seit 2001 besteht das Tochterunternehmen in Korea und ist seither gefragter Lieferant und Entwicklungspartner der koreanischen Automobilindustrie. 2012 nahm die nach ISO 14001 zertifizierte Tochter in Seoul das neue Tech Center in Betrieb. Von dort können die Vertriebs- und Entwicklungstätigkeiten der Gruppe im asiatischen Raum technisch unterstützt werden.

100 Mitarbeiter



**China**

Standorte: Jiangyin (knapp 200 km nordwestlich von Shanghai)  
sowie Vertriebsbüros in Shanghai und Beijing  
Geschäftsführer: Jingsheng Liu



Bereits 2001 gründete Witzenmann das chinesische Tochterunternehmen. Heute fertigen in Jiangyin hochqualifizierte Mitarbeiter auf mehr als 3.000 m<sup>2</sup> Entkoppelelemente für die Fahrzeugindustrie. Ein moderner Maschinenpark stellt sicher, dass Produkte in höchster Qualität gefertigt werden. Der Vertrieb von Witzenmann China ist in Shanghai und Peking angesiedelt.

---

**93** Mitarbeiter

---

**Indien**

Standorte: Chennai (früher: Madras) und Kalkutta  
Geschäftsführer: Vaidyanathan Chandrasekhar



Seit 2001 in Indien vertreten, gründete Witzenmann 2006 den ersten Fertigungsstandort in Kalkutta. Mitte 2008 startete die Produktion flexibler Entkoppelelemente in Chennai; Chennai gehört neben Pune und Neu Dehli zu den drei größten Zentren der Automobilindustrie in Indien.

---

**55** Mitarbeiter

---

**Brasilien**

Standort: Pinhais (Curitiba)  
Geschäftsführer: Gilson Barcik



Seit 2002 produziert Witzenmann do Brasil am Standort in Pinhais (Curitiba) flexible Elemente für die Automobilbranche. Kunden sind namhafte Automobilhersteller wie VW, Fiat, GM oder auch Renault. Ab Oktober 2012 werden Komponenten für Nutzfahrzeuge produziert.

---

**76** Mitarbeiter

---



# LEITBILD

Verantwortung

Produkte

Umwelt

Anhang

## Unternehmensleitbild

Das gemeinsam von Geschäftsführung, Aufsichtsrat und Gesellschaftern entwickelte Unternehmensleitbild erklärt unsere Besonderheit als Familienunternehmen, die Firmenphilosophie und -kultur. Es beschreibt die Vision der Witzenmann-Gruppe, die Unternehmensziele und –strategien sowie die Führungsgrundsätze und Unternehmensleitsätze.

Das Leitbild will Orientierung geben und Perspektiven aufzeigen, das Selbstverständnis erklären und eine Verhaltensgrundlage für alle Mitarbeiter der Witzenmann-Gruppe bieten. Es ist ein Ausdruck des Vertrauens der Gesellschafter und der Geschäftsführung in die Kompetenz, Leistung und Stärke der Mitarbeiter und der Standorte im Netzwerk der Gruppe.



Das Unternehmensleitbild bekräftigt den Anspruch der Gesellschafter und der Geschäftsführung, die Unternehmensgruppe auch in Zukunft im Eigentum und in der unternehmerischen Verantwortung der Familie Witzenmann zu führen. Wie in der Vergangenheit wird dafür das Engagement und das Vertrauen der Mitarbeiter benötigt.

Das Unternehmensleitbild wurde in elf Sprachen übersetzt und an alle Mitarbeiter verteilt, um alle Mitarbeiter an den strategischen Überlegungen unseres Familienunternehmens teilhaben zu lassen. Im betrieblichen Alltag wird regelmäßig auf das Unternehmensleitbild Bezug genommen.





MODERN  
FLEXIBEL  
SOZIAL

### Nachhaltiges Personalmanagement

Arbeitsprozesse und Aufstiegswege gestalten wir im Unternehmen so, dass unsere Mitarbeiter daraus Zufriedenheit schöpfen können und den Bedürfnissen und Ansprüchen ihrer Familien Rechnung getragen wird. Wir wollen unseren Mitarbeitern sichere Arbeitsplätze und stabile Lebensverhältnisse bieten. Wissen, Lernen und Leistungsbereitschaft sind unser grundlegendes Kapital. Geistige Beweglichkeit und die Bereitschaft zu Veränderungen haben für uns einen hohen Stellenwert. Diese im Unternehmensleitbild verankerten Leitsätze sind Programm für das Personalmanagement in der Witzenmann-Gruppe.

### Ein Unternehmen auch für Familien

In den Gesellschaften der Witzenmann-Gruppe mit langjähriger Tradition, und dies ist im Moment in erster Linie das Stammhaus, beschäftigen wir Mitarbeiter aus Familien, die schon in der zweiten oder dritten Generation für Witzenmann arbeiten. Eine spezielle Dimension eines Familienunternehmens.

Für Familien bieten wir die Möglichkeit, die Elternschaft besser mit Beruf und Karriere zu verbinden. Flexible Arbeitszeitmodelle mit einem Gleitzeitangebot ohne Kernarbeitszeit oder Teilzeitverträge und Telearbeitsplätze in Verbindung mit der Elternzeit bringen uns auf diesem Weg voran. Vor allem Frauen, die wie gehabt vorrangig die Verantwortung für die Betreuung und Erziehung der Kinder übernehmen, wollen wir so die Teilhabe am Erwerbsleben und die Ausübung des erlernten Berufes ermöglichen. Vor dem Hintergrund des sich verschärfenden Fachkräftemangels und zur Bereicherung des nach wie vor klassisch durch männliche Mitarbeiter dominierten technisch geprägten Industrieunternehmens sind wir bemüht, den Anteil von Frauen zu erhöhen.

So engagiert sich Witzenmann darin, insbesondere das Interesse von Mädchen und jungen Frauen an technischen Berufen zu wecken und zu fördern.

### Entwicklung der Mitarbeiterzahlen

(Mitarbeiterzahlen in der Witzenmann-Gruppe weltweit)

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Deutschland	1505	1627	1718	1791	1662	1806	1849
Europa (ohne DE)	797	885	955	957	823	933	1018
Asien	92	113	160	188	206	203	221
Amerika	93	135	156	181	169	212	241
Gesamt	2487	2760	2989	3117	2860	3154	3329



„Als Mitarbeiter von Witzenmann finde ich die Firmen-Kita wegen der kurzen Wege und der umfassenden Betreuung sehr gut.“

**Betreuungsangebot**

Die neu errichtete Kindertagesstätte auf dem Firmengelände bietet den Eltern unter der Belegschaft ein qualifiziertes Ganztags-Betreuungsangebot für ihren Nachwuchs. In Kooperation mit der örtlichen Caritas startet das Projekt mit 10 Betreuungsplätzen mit einem Schwerpunkt in der frühkindlichen Förderung für Kinder unter 3 Jahren. Zudem ist eine weitere altersgemischte Gruppe mit 15 Kindern bis zu 6 Jahren geplant. Das Konzept verbindet die Nähe zum Arbeitsplatz mit einer pädagogisch wertvollen Kinderbetreuung zu einem angemessenen Preis. Großen Anklang findet auch das familienfreundliche Angebot der Witzenmann Betriebskantine im Stammhaus. Neben dem regulären Mittagstisch, mit rund 500 Essen täglich, und dem Vesperangebot bietet sie Mitnahmeessen an: für den berufstätigen Partner, für die Kinder zuhause oder für zu versorgende, ältere Familienmitglieder. Auf diese Art und Weise kann daheim ohne viel Aufwand eine gesunde und abwechslungsreiche Kost geboten werden. Außerdem besteht die Möglichkeit, dass die Kinder nach Schule oder Kindergarten zusammen mit dem Vater oder der Mutter in der Betriebskantine essen können.

Die Witzenmann GmbH engagiert sich ebenso für die Integration behinderter Menschen und stellt ihnen Arbeitsplätze zur Verfügung. Auswahl und Anpassung der Positionen erfolgt in Zusammenarbeit mit der Schwerbehindertenvertretung und dem betriebsärztlichen Dienst. Das Unternehmen unterstützt Einrichtungen, die behinderte Menschen beschäftigen, und vergibt Produktionsaufträge in Lohnarbeit. Gehbehinderten Mitarbeitern werden Parkplätze auf dem Firmengelände in Arbeitsplatznähe zur Verfügung gestellt. Alle Gebäudeteile sind barrierefrei zu erreichen.

---

**1000** Mitnahmeessen pro Monat

---

**Einen Ausgleich schaffen**

Die moderne Arbeitswelt erfordert von jedem Einzelnen hohe Leistungsbereitschaft und eine große Belastbarkeit. Dies kann nur erbracht werden, wenn der Mitarbeiter körperlich fit und ausgeglichen ist. Die Witzenmann-Gruppe verfolgt in der Gesundheitsvorsorge den Ansatz, nicht nur nach Krankheitsursachen zu suchen, sondern auch die Faktoren nachhaltig zu stärken, die der Gesundheit vorbeugend dienen.

**Gesundheitstag**

Zusammen mit Partnern aus dem Gesundheitswesen wurde 2010 erstmalig ein Gesundheitstag organisiert. Alle Mitarbeiter des Stammhauses in Pforzheim hatten die Gelegenheit, sich dort rund um das Thema Gesundheit, Ernährung und Fitness zu informieren und an den vielen Mitmachaktionen teilzunehmen. Außerdem wurden die zahlreichen Gesundheits-, Sport- und Fitnessangebote, die unser Unternehmen im Rahmen der Aktion „Witzenmann macht fit“ anbietet, präsentiert.

**Geförderte Mitarbeiteraktivitäten**

**Wandern und Klettern**

Das Angebot der Wandergruppe reicht von leichten Halbtagesausflügen, Tageswanderungen bis hin zu mehrtägigen Bergtouren. An der Kletterwand im Walter-Witzenmann-Haus des Deutschen Alpenvereins in Pforzheim finden regelmäßig Kletterkurse für die Mitarbeiter statt.



**Tennis**

Seit 1982 treffen sich tennisbegeisterte Witzenmann Mitarbeiter in der Halle eines örtlichen Skiclubs. An zwei Abenden in der Woche stehen Plätze zur Verfügung. Das Unternehmen koordiniert die Spielzeiten und Spielpartner.



### Fußball

Fussball ist bereits seit 1955 fest verankerter Bestandteil der sportlichen Aktivitäten bei Witzenmann. Mehrmals im Jahr finden Spiele gegen andere Firmenmannschaften statt. Höhepunkt der Fußballsaison ist allerdings der interne Witzenmann-Cup. Mannschaften aus allen Abteilungen des Unternehmens sind aufgerufen, in einem Turnier die begehrte Trophäe zu gewinnen.



### Mountainbike

Einmal in der Woche treffen sich die Mountainbiker zu einer meist mehrstündigen Tour. Die bergige Landschaft rund um Pforzheim bietet genügend unterschiedliche anspruchsvolle Streckenangebote für die Sportler. Regelmäßig werden auch mehrtägige Touren, bspw. in den Dolomiten oder den Vogesen angeboten.

### Krafttraining an Kleingeräten

Die Stärkung der Muskulatur und die Verbesserung der Körperhaltung stehen im Vordergrund dieser Aktivitäten. Unter Anleitung von Trainern der AOK wird das Training mit Kleingeräten wie Kurz- und Langhanteln, Gewichtsmannschetten oder Therabändern geübt und praktiziert.

### Yoga

Aufgrund regen Interesses wurde dieser Kurs 2010 neu in das Witzenmann Programm aufgenommen. Yoga tut Körper und Geist gut.

### Fitnessgymnastik/ Step-Aerobic

Bereits seit 1986 besteht dieser Kurs. Erfahrene Sport- und Gymnastiklehrer trainieren Ausdauer, Beweglichkeit und Koordination. Dieses Angebot, findet im eigens eingerichteten Witzenmann Sport- und Gymnastikraum statt.

### Beachvolleyball

Diese junge Sportart erfreut sich in der auch in der Witzenmann Belegschaft großer Beliebtheit. Von Mai bis September trifft man sich einmal in der Woche auf dem Beachvolleyballfeld eines befreundeten Turnvereins.

### Tischtennis

Diese Mitarbeiteraktivität gehört zu den Klassikern der Witzenmann Sportangebote. Seit 1967 findet das wöchentliche Training in der Sporthalle einer nahegelegenen Schule statt.

### Nordic Walking

Kaum eine Ausdauersportart zielt auf so viele Körperpartien ab, wie Nordic Walking. Richtig betrieben trainiert es Muskeln, Bänder und Gelenke beinahe des ganzen Körpers. Zudem ist es für ambitionierte Sportler ebenso geeignet wie für untrainierte Menschen. Die Witzenmann Walker treffen sich einmal wöchentlich im benachbarten Park für ihre Walking-Runden.

### Lauftreff

Ebenso breit gefächert sind die Interessen der Witzenmann Laufgruppe. Die einen nutzen den Lauftreff zum geselligen Training mit Gleichgesinnten und die anderen als gezielte Vorbereitung auf den jährlich stattfindenden Pforzheimer Citylauf. In jedem Fall sind alle Läufer hochambitioniert und das Unternehmen stellt jedes Jahr eine der größten Mannschaften und kann zahlreiche exzellente Platzierungen vorweisen.

### Rückenschule

Besonders auf die Mitarbeiter mit sitzenden Tätigkeiten ist dieses wöchentliche Training ausgerichtet. Externe Trainerinnen und Trainer zeigen kräftigende Übungen zur Vermeidung von Haltungsschäden und Fehlstellungen.



### Werkschor

Der Männerchor ist ein Beispiel für die musischen Mitarbeiteraktivitäten, die das Unternehmens ebenfalls unterstützt. Der Werkschor besteht seit 1982 und kann mit zahlreichen Auftritten und einer von Witzenmann unterstützten CD-Veröffentlichung aufwarten.

### Malgruppe

Die Witzenmann Malgruppe trifft sich regelmäßig in eigens zur Verfügung gestellten Räumlichkeiten, um unter der Anleitung eines Kunstpädagogen das künstlerische Talent weiter zu entwickeln. Bei Ausstellungen im Betrieb, aber auch in der Region, können sich die Besucher einen Eindruck von der hohen künstlerischen Qualität der Bilder verschaffen.

Witzenmann versteht sich als weltoffenes, liberales und soziales Unternehmen. Dazu gehört, über den Tellerrand hinauszublicken, sich einzubringen in gesellschaftliche Dialoge und sich für einzelne gesellschaftliche Projekte zu engagieren.

#### Gesellschaftlicher Dialog

Der Austausch mit den verschiedenen gesellschaftlichen Gruppen findet auf vielfältige Weise statt. Anknüpfungspunkte sind hierbei unter anderem die ehrenamtlichen Tätigkeiten von Führungskräften des Unternehmens in Politik, Verbänden, Schulen und kulturellen Einrichtungen.

Ein konkretes Beispiel ist das Forum Kirche und Wirtschaft, das sich zur Aufgabe gemacht hat, Themen und Fragestellungen unter christlichen Gesichtspunkten zu diskutieren und so in einen breiteren gesellschaftlichen Dialog zu treten. Bei der diesjährigen Veranstaltungsreihe, die in den Räumlichkeiten der Witzemann GmbH stattfanden, referierten Geschäftsführer Dr. Hans-Eberhard Koch und Personalleiter Andreas Reetz zum Thema „Personalführung“.

#### Gesellschaftliches Engagement

Das gesellschaftliche Engagement von Witzenmann erstreckt sich auf klassisches Sponsoring und Förderung vor allem von Veranstaltungen und Einrichtungen im Bereich der Kultur, Bildung und des Sozialen. Innerhalb der Witzenmann-Gruppe liegt aufgrund der Größe ein Schwerpunkt beim Stammhaus. Aber auch die Töchter bringen sich ein, wie etwa Witzenmann Hamburg beim lokalen Kindergarten oder Witzenmann Korea bei der benachbarten Grundschule.

#### Förderung des Ingenieursnachwuchses

Die „Formular Student“ ist ein Konstrukteurs- und Rennwettbewerb, bei dem Studierende einen Rennwagen nach eigenen Plänen konstruieren und an einer internationalen Rennserie teilnehmen. Mit dem KARacelng des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT) und der Rennschmiede der Hochschule Pforzheim unterstützt Witzenmann zwei Teams. Neben der finanziellen Unterstützung haben die Studierenden beider Hochschulen regelmäßig die Möglichkeit zu Technik-Workshops und Lehrgängen im Unternehmen und können immer wieder in den fachlichen Austausch mit den Witzenmann Ingenieuren treten.

#### Kulturwissenschaftliche Forschung

1997 stiftete Dr. Walter Witzenmann den Preis zur Förderung des kulturwissenschaftlichen Nachwuchses im Land Baden-Württemberg. Die Heidelberger Akademie der Wissenschaften verleiht den mit 6000 Euro dotierten Preis jährlich und prämiiert damit herausragende Arbeiten aus dem Bereich der Kulturwissenschaften. Das Bild zeigt den Preisträger des Jahres 2010, Dr. Philipp Stockmann, zusammen mit dem Vorstand der Heidelberger Akademie der Wissenschaften.



#### Technische Forschung

Als innovatives Unternehmen legt Witzenmann großen Wert auf intensive Kontakte mit Lehr- und Forschungseinrichtungen. Diese reichen vom regelmäßigen Austausch mit der Hochschule Pforzheim, von der Mitgliedschaft im Business Club des Karlsruher Instituts für Technologie bis hin zum Forschungsprojekt mit dem Fraunhofer Institut für Werkstoff- und Strahltechnik in Dresden. Zudem unterstützt Witzenmann das Engagement einzelner Mitarbeiter bei ihrer Dozententätigkeit an den regionalen Hochschulen.

#### Offen für die Öffentlichkeit

Unzählige Betriebsbesichtigungen werden regelmäßig angeboten und durchgeführt. In diesem Rahmen haben unterschiedlichste gesellschaftliche Gruppen Gelegenheit, sich ein Bild der Fertigung von Metallschläuchen, Bälgen und Kompensatoren sowie den aktuellen Herausforderungen eines Industrieunternehmens zu machen.



# WITZENMANN ACADEMY

Verantwortung

Produkte

Umwelt

Anhang

## Qualifizierung und Ausbildung

Für die Aus- und Weiterbildung der Mitarbeiter hat das Unternehmen die Witzenmann Academy ins Leben gerufen. Ihre Aufgabengebiete gliedern sich in die Bereiche Ausbildung, Einarbeitung und Grundlagen, Vertiefung sowie Führungskräfte.

In der Witzenmann Academy sind alle Maßnahmen und Veranstaltungen gebündelt, die der Vermittlung von Wissen an die Mitarbeiter des Unternehmens dienen. Zu diesem Wissen gehört betriebsinternes und allgemeines technologisches Know-how, das Wissen um Betriebsabläufe und Fertigungsprozesse sowie Seminare mit Themen zur Weiterbildung von Führungspersonal oder zur persönlichen Arbeitsmethodik und -organisation. Entsprechend der strategischen Ziele, die im Unternehmensleitbild formuliert sind, fördern die Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen die Fähigkeiten der Mitarbeiter und unterstreichen den Anspruch des Unternehmens, seine führende technologische Position durch die Qualifikation der Mitarbeiter zu sichern.

## Die Ausbildung bei der Witzenmann GmbH im Jahre 2011

■ **48** Auszubildende

■ **10** Studenten in dualen Studiengängen

■ **16** Betreute Bachelor-, Master- und Diplomarbeiten

Die Ausbildung qualifizierter Nachwuchskräfte hat für unsere Wachstumsstrategie eine hohe Priorität.

Ausbildung

Durch eine breite, dezentrale und projektorientierte Ausbildung erwerben unsere Auszubildenden die notwendigen fachlichen Fertigkeiten und legen damit den Grundstein für eine erfolgreiche Karriere bei Witzenmann. Dabei entwickeln wir auch neue Konzepte wie beispielsweise den Austausch von Auszubildenden oder den Einsatz von Praktikanten an den verschiedenen Standorten der Unternehmensgruppe.

Seit vielen Jahren gehört Witzenmann zu den größten regionalen Ausbildungsbetrieben. Insgesamt wird großer Wert gelegt auf eine umfassende, qualifizierte und praxisnahe Ausbildung.

Ausbildungsplätze bei der Witzenmann GmbH (Stand Oktober 2011)

- Bachelor of Engineering (m/w) – Maschinenbau (DH) (5)
- Bachelor of Engineering (m/w) – Wirtschaftsingenieurwesen (DH) (5)
- Industriekaufmann/frau (11)
- Industriemechaniker (m/w) – Maschinen- und Anlagenbau (16)
- Konstruktionsmechaniker (m/w) – Schweißtechnik (6)
- Maschinen- und Anlagenführer (m/w) – Metalltechnik (9)
- Werkstoffprüfer (2)
- Zerspanungsmechaniker (m/w) – Drehmaschinensysteme (4)

Entwicklung der Ausbildungsplätze

2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
38	41	42	51	53	54	58



Einarbeitung und Qualifizierung

Die effektive und gründliche Einarbeitung neuer und bereits erfahrener Mitarbeiter in neue Aufgabenbereiche ist das Ziel dieses Ausbildungsbereiches. Diese Phase gliedert sich in eine individuelle Einarbeitung in der neu angetretenen Position. Daran anschließend durchlaufen alle neuen Mitarbeiter mit breiten Aufgaben die einwöchige Grundlagenschulung, die ggf. von einem Einarbeitungstraining im jeweiligen Geschäftsbereich ergänzt wird.

Shopfloor-Qualifizierung

In diesem Rahmen werden neue Mitarbeiter der Produktion auf ihre neuen Aufgaben, Maschinen und Fertigungsprozesse vorbereitet. Die Qualifizierungen bestehen in der Regel aus einem Basistraining, in dem Grundlagen vermittelt werden, und einem Prozess-training, in dem im Fertigungsprozess geschult und gearbeitet wird, um den Produktionsalltag kennen zu lernen.

Vertiefungsqualifizierung

Durch Vertiefungsschulungen erweitern die Mitarbeiter ihre Kenntnisse ganz gezielt, um ihre Qualifikation stets auf dem neusten Stand zu halten. Wichtiges unternehmensspezifisches Know-how wird regelmäßig in rund 40 unterschiedlichen, standardisierten Schulungen angeboten. Für darüber hinausgehende Bedarfe erarbeitet die Abteilung Personalentwicklung passende Einzelmaßnahmen und sucht geeignete Trainer.



**Wissen- und Strategieforen**

Bereichsübergreifende und gruppenweite Netzwerke für Wissensaustausch optimieren unsere Prozesse und Produkte und machen uns innovativer. Daher führen wir zu ausgewählten Schwerpunkten internationale Foren und Workshops durch. Sie koordinieren den Austausch von Wissen über unsere Märkte, Technologien und Geschäftsprozesse, die gemeinsame Fortentwicklung dieses Wissens sowie die strategische Ausrichtung der Aktivitäten.

**Führungskräfteentwicklung**

Witzenmann unterstützt mit seinem Seminarangebot angehende Führungskräfte dabei, sich auf ihre verantwortungsvollen Aufgaben vorzubereiten. Erfahrenen Führungskräften bieten wir mit gezielten Seminaren und Workshops Möglichkeiten des Ausbaus ihrer Kompetenzen. Zusätzlich tragen diese Veranstaltungen zur Vernetzung der Managementebene bei. Besonderes Augenmerk legen wir auf Schulung der Führungskräfte in der Fertigung.

**High-Potentials**

Für die Mitarbeiter mit herausragenden Potentialen hat Witzenmann das High-Potentials-Programm entwickelt. Es bereitet sie auf die Übernahme von anspruchsvollen Managementpositionen vor, die ein besonderes Maß an strategischen und unternehmerischen Aufgaben mit sich bringen. Spezielle Projektarbeit sowie intensive Betreuung machen sie fit für kommende Herausforderungen in einem dynamischen Umfeld.



Zu einem nachhaltigen Personalmanagement gehört für unser Unternehmen auch das Engagement in regionalen und bundesweiten Initiativen zur Ausbildungsförderung und Berufsinformation.

**SIA**

Schüler für die Ingenieursberufe begeistern, darum geht es bei der Initiative „Schüler-Ingenieur-Akademie“. Initiiert wird sie in Pforzheim seit 2009 von Südwestmetall und der BBQ Berufliche Bildung GmbH. Witzenmann ist seit Beginn als Partnerfirma engagiert und betreut die Projektarbeit der Schüler aus höheren Klassen von Gymnasien aus dem Enzkreis. Gemeinsam mit den beteiligten Schulen sowie der Hochschule Pforzheim definieren die Witzenmann-Ingenieure jedes Jahr spannende Aufgabenstellungen und unterstützen die Schüler und Schülerinnen bei der Umsetzung ihrer Lösungen. Und die Arbeit trägt Früchte: Zwei Teilnehmerinnen aus der SIA-Veranstaltung 2009 haben inzwischen bei Witzenmann ein DH-Studium begonnen.

**Girls' Day**

Im Rahmen des bundesweit ausgerufenen Girls' Day ermöglicht Witzenmann jungen Mädchen den Einblick in technische Berufe. Hilfreich ist dabei, dass es im Unternehmen bereits zahlreiche Frauen in „typischen“ Männerberufen gibt und damit Vorbilder für technisch interessierte Schülerinnen. Die Erfahrungsberichte unserer Auszubildenden zur Zerspanungsmechanikerin, Maschinen- und Anlagenführerin oder Maschinenbau-/Konstruktionsingenieurin beim Girls' Day sind durch nichts zu ersetzen.





# MANAGING FLEXIBILITY

Verantwortung

Produkte

Umwelt

Anhang



## Herstellung der flexiblen metallischen Elemente

Das Ausgangsmaterial für die Herstellung flexibler metallischer Elemente ist meistens Edelstahlband in den unterschiedlichsten Spezifikationen. Aus den Edelstahlbändern werden Rohre gefertigt, die anschließend umgeformt werden, oder die Edelstahlbänder werden direkt profiliert. Es kommen dabei zum Teil Hilfsmedien zum Einsatz, die später als Abfall anfallen. Das Zu- und Beschneiden der jeweiligen Produkte verursacht Schrottabfall. Die Bauteile werden je nach Anforderung mit Drahtgeflecht, Gestricke oder Verankerungen zur Erhöhung der Druckfestigkeit bzw. mit Innenrohren zur Strömungsleitung versehen. Die letzte Produktionsstufe bildet das Verschweißen, Verlöten bzw. Verpressen der flexiblen Elemente mit Anschlussteilen.

Um die Dichtheit der Schweißnähte gewährleisten zu können, müssen die Bauteile eine hohe Reinheit aufweisen. Zudem wird die Technische Sauberkeit immer bedeutsamer im Hinblick auf das einwandfreie Funktionieren der technischen Systeme, in denen die Witzenmann-Produkte zum Einsatz kommen. Oft ist für die Reinigung ausschließlich eine wässrige Reinigung nötig. Die bei höheren Anforderungen nötigen Chlorkohlenwasserstoffe (CKW) werden ausschließlich in Reinigungsanlagen mit geschlossenen Kreisläufen eingesetzt.

Zusammen mit dem vergleichbar niedrigen Energieverbrauch bei der Herstellung der Produkte sowie aufgrund der hohen Recyclingfähigkeit der verwendeten Fertigungsmaterialien ergibt sich nur ein kleiner ökologischer Fußabdruck für die Produkte der Witzenmann-Gruppe.





# KNOW-HOW IN DER FERTIGUNG

Verantwortung

Produkte

Umwelt

Anhang

## Produkte im Einsatz

Als verantwortungsvoll handelndes Unternehmen sieht sich die Witzenmann-Gruppe in der Verpflichtung, die hohen technischen Produkthanforderungen mit der Verträglichkeit für die Umwelt zu vereinbaren. Der technologische Fortschritt steht unter den Prämissen, die natürlichen Lebensgrundlagen zu erhalten, die vorhandenen Ressourcen effektiv einzusetzen und den Raum für zukünftige Entwicklungen zu nutzen.

Daher stellen wir höchste Ansprüche an die Effizienz unserer Produkte. Dies gilt sowohl in der Herstellung als auch für ihren späteren Einsatz. Mit vielen unserer Kunden bestehen intensive Entwicklungspartnerschaften, in denen wir unsere Komponenten für einen wirtschaftlich und ökologisch effizienten Einsatz optimieren. Langlebigkeit und absolute Funktionssicherheit sind dabei zentrale Ziele.

Grundlage für die Qualität der Produkte sind die Qualitätssicherungssysteme DIN ISO 9001 / TS 16949, die prozessorientiert aufgebaut sind. Zudem verfügt die Witzenmann-Gruppe über eine Vielzahl von nationalen und internationalen Zulassungen, die unsere Marke HYDRA bzw. die „Quality by Witzenmann“ ausmachen.



**Effiziente Motorentechnik**

In den unterschiedlichsten Personen- und Nutzfahrzeugen und in großen Antriebsaggregaten für Schiffe, Flugzeuge und Schienenfahrzeuge sind die Witzenmann-Produkte vorrangig motornah verbaut. Öl- und Abgasrückführleitungen steigern die Effizienz der Verbrennungsmotoren, Entkoppelelemente kompensieren den Körperschall und die Bewegungen von Abgasanlagen, Einspritzanlagen und Turboladern. Neben der Reduzierung von Schadstoff- und Lärmemissionen ermöglichen sie damit eine effizientere Nutzung der Kraftstoffe und Betriebsmittel und gewährleisten lange, verschleißarme Laufzeiten der Aggregate.



**Nutzung regenerativer Energien**

Führende Witzenmann-Technologie kommt in Systemen, die regenerative Energiequellen nutzen, zum Einsatz: In Gezeiten-Kraftwerken und in Offshore-Windanlagen kompensieren flexible Leitungselemente die Bewegungen, die aus den Wind- und Wasserströmungen sowie den Eigenbewegungen resultieren. Flexteile gewährleisten so dauerhaft wartungsarme Laufzeiten. Dabei kommen Sonderwerkstoffe zum Einsatz, die dem aggressiven Salz in Wind und Wasser trotzen. In der Solarthermie nehmen Solarverbinder und Kompensatoren die thermisch bedingten Bewegungen innerhalb der Anlage auf.



**Industrietechnik und Anlagenbau**

Im Anlagenbau, in der Chemie, Petrochemie und Stahlindustrie sowie in Kraftwerken erfüllen Großkompensatoren, Hänger und Stützen von Witzenmann höchste Anforderungen. Einerseits müssen die enormen Auslenkungen großdimensionierter Anlagen kompensiert werden. Andererseits stellen die zu leitenden, teilweise hochgradig aggressiven Medien hohe Anforderungen an die verwendeten Materialien.



**Medizintechnik**

Flüssigkeits- und gasdichte Miniatur-Metallschläuche von Witzenmann eignen sich u. a. für hochspezialisierte Anwendungen in der Medizintechnik. Als weltweit einziges Unternehmen stellt Witzenmann Schläuche mit einem Innendurchmesser von 0,3 mm her. Die robusten und standfesten Metallschläuche schützen die Faserleitungen von endoskopischen Sonden, sind biokompatibel und erfüllen strengste Standards bezüglich der Sterilität.

**Technische Gebäudeausrüstung**

Flexible Elemente von Witzenmann sind auch zahlreich in der technischen Gebäudeausrüstung anzutreffen. In den verschiedensten Anwendungsbereichen kommen die Komponenten zum Einsatz: In Heizungs- und Warmwasserkreisläufen sorgen sie für die zuverlässige Funktion von Leitungen und Aggregaten. In Sprinklersystemen und Gasregelstrecken stehen die hohen Sicherheitsanforderungen an die flexiblen Metallschläuche im Vordergrund. Metallkanäle für die Wohnraumlüftung dienen einem behaglichen Raumklima in Wohn- und Zweckbauten sowie der zuverlässigen Abluftführung. Im Innern der Witzemann-Wärmetauscher sind gewendelte Wellschläuche verbaut. Im Vergleich zu herkömmlichen Konstruktionen bieten sie somit eine deutlich größere Oberfläche für den Energieaustausch und arbeiten entsprechend effektiv.





# UMWELT- REPORT



## Nachhaltige Unternehmenspolitik

Als führendes Unternehmen in der Branche der flexiblen metallischen Elemente sehen wir uns im besonderen Maß in der Verantwortung, für den Schutz und den Erhalt der natürlichen Lebensgrundlagen einzutreten. Schon früh haben wir uns zu einer Unternehmensführung verpflichtet, die sich am schonenden Umgang mit Ressourcen orientiert. Stets sind wir bemüht, Beeinträchtigungen und Belastungen der Umwelt durch die Fertigung und den Gebrauch unserer Produkte zu vermeiden oder auf ein Minimum zu verringern.

Für die Umsetzung der Umweltpolitik in allen Unternehmensbereichen gelten folgende Umweltleitlinien:

- Wir begreifen den Erhalt der natürlichen Lebensgrundlagen für kommende Generationen als einen wichtigen Teil unserer gesellschaftlichen Verantwortung.
- Wir betrachten den Umweltschutz als wichtigen Bestandteil in der Unternehmensführung und formulieren konkrete Ziele und Verhaltensregeln für dessen Umsetzung.
- Wir erkennen die Bedeutung jedes einzelnen Mitarbeiters bei der Umsetzung der Umweltschutzmaßnahmen und schaffen entsprechende Qualifizierungsangebote sowie angemessene Arbeitsbedingungen.
- Wir ermitteln und bewerten im Rahmen kontinuierlicher Analysen die Umwelteinwirkungen unserer betrieblichen Prozesse. Neue Verfahren und Werkstoffe werden vor ihrem Einsatz auf ihre Umweltverträglichkeit untersucht.
- Wir ergreifen alle notwendigen Maßnahmen, um Umweltbelastungen zu vermeiden, zu beseitigen oder zumindest auf ein Mindestmaß zu reduzieren.





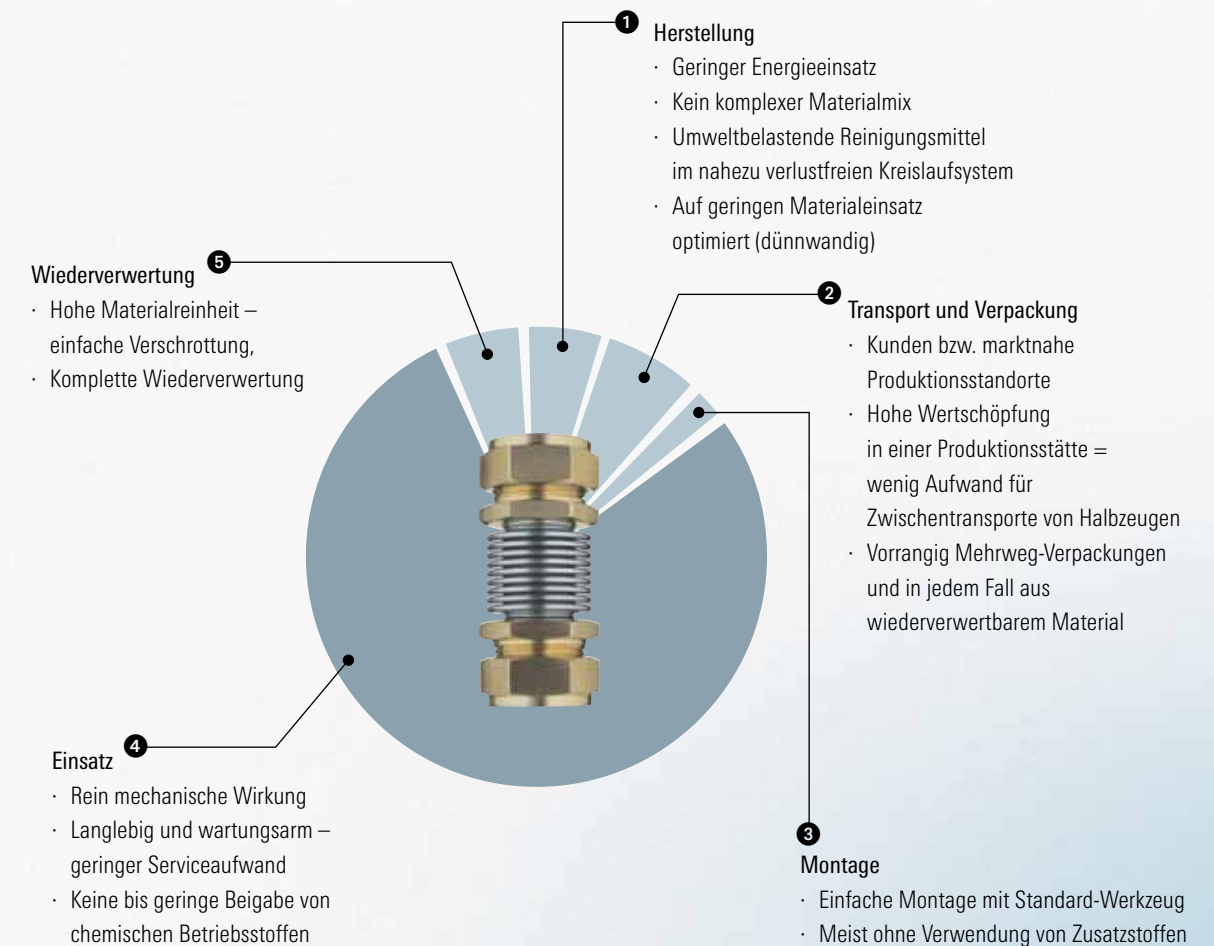
# 99,2 % WIEDER- VERWERTUNG

## Lange Lebensdauer

Die Grundidee der bahnbrechenden Erfindung durch Heinrich Witzenmann hat nach wie vor Bestand. Er hatte den zündenden Gedanken, robustes Metall so in Form zu bringen, dass es verschiedenste Medien gas- und flüssigkeitsdicht leiten kann und dabei hohe Flexibilität aufweist. Diese Qualitäten des Produktes ergeben seine Eignung für die Verwendung unter extremen Bedingungen wie hohe Temperaturen und Drücke oder hochfrequente und ausgeprägte Lastwechsel. Die lange Lebensdauer der Produkte, ist in der Regel ein wesentliches Ziel bei deren Auslegung.

Lange Lebensdauer und Ressourcenschonung gehen miteinander einher. Der hohe Grad der Materialreinheit ermöglicht eine einfache und nahezu vollständige Wiederverwertung. Exemplarisch ist hier der "ökologische Fußabdruck" eines unserer Produkte während seines gesamten Lebenszyklus dargestellt.

## Der Lebenszyklus in der Ökobilanz





Organisation und Struktur des Umweltschutzes der Witzenmann GmbH

Die Hauptverantwortung für den Umweltschutz obliegt der Geschäftsführung. Sie legt die Umweltpolitik und die daraus folgenden Zielsetzungen fest. Sie beschließt Maßnahmen zur Realisierung, benennt Zuständigkeiten und stellt Mittel bereit. Innerhalb der Geschäftsführung liegt die Verantwortung beim Geschäftsführer für Technologie und Qualität: Dr. Matthias Weiergräber. Er ist Umweltmanagementbeauftragter und nimmt die Pflichten des Betreibers wahr.

Der Umweltschutz- und Abfallbeauftragte René Pflittner ist Mitarbeiter der Zentralabteilung Qualitätssicherung, die direkt der Geschäftsführung untersteht. Er erfüllt die gesetzlich festgelegten Pflichten des Abfallbeauftragten:

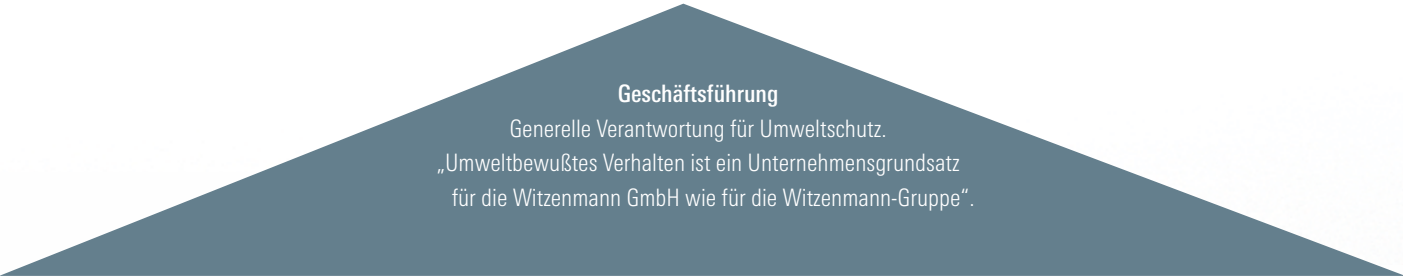
- Überwachungspflicht
- Hinwirkungspflicht
- Informationspflicht
- Berichtspflicht

Bezüglich des Umgangs mit gefährlichen Arbeitsstoffen unterstützt er die Sicherheitsfachkraft. Er arbeitet im Arbeitsschutz-Ausschuß mit.

Die Technik- und Produktionsleiter sind in ihrem Bereich für die Einhaltung und Umsetzung der Umweltschutzbestimmungen verantwortlich. Technisch werden sie durch die Produktionstechnik unterstützt.

Der Aufbau und der Ablauf der Organisation sind im Umweltmanagementhandbuch festgelegt. Abteilungsübergreifende Abläufe werden durch Umweltschutzverfahrens- und -arbeitsanweisungen beschrieben. Für umweltrelevante Anlagen und gefährliche Arbeitsstoffe sind am Arbeitsplatz Betriebsanweisungen vorhanden. Sie dienen auch der Unterweisung der Mitarbeiter.

Insgesamt wird der Gedanke des Umweltschutz nicht nur im Stammhaus verfolgt. Auch die Tochtergesellschaften sind um die Einhaltung entsprechender Standards bemüht. Die Tochtergesellschaften in Brasilien, Korea und den USA sind bereits nach DIN ISO 14001 zertifiziert.



**Zentralabteilung Qualitätssicherung ist die für den betrieblichen Umweltschutz verantwortliche Abteilung**

- Sicherstellung der Einhaltung gesetzlicher Vorschriften und behördlicher Auflagen
- Prüfung von Vorschlägen, Planung und Umsetzung von Maßnahmen zur Verbesserung des betrieblichen Umweltschutzes

**Umweltschutz- und Abfallbeauftragter ist der Zentralabteilung Qualitätssicherung unterstellt**

- Überwachen der Einhaltung von gesetzlichen Vorschriften und behördlichen Auflagen
- Erarbeitung von Vorschlägen zur Verbesserung des betrieblichen Umweltschutzes
- Information der Mitarbeiter
- Kontakte zu Behörden
- Jährlicher Bericht des Abfallbeauftragten
- Jährlicher Nachhaltigkeitsbericht

<b>Zentralabteilung Materialwirtschaft</b> <ul style="list-style-type: none"><li>· Entsorgung von fertigungsbedingtem Schrottanfall sowie nicht mehr benötigten Materialien und Anlagen</li><li>· Beschaffung unter ökologischen Kriterien</li></ul>	<b>Betriebliche Arbeitssicherheit</b> <ul style="list-style-type: none"><li>· Stoffmanagement</li><li>· Anlagenüberwachung (Emissionen und Lärm am Arbeitsplatz)</li></ul>	<b>Betrieblicher Umweltschutz</b> <ul style="list-style-type: none"><li>· Umweltgerechte Fertigung</li><li>· Umweltgerechter Ressourceneinsatz</li><li>· Umweltgerechte Lagerung von umweltgefährdenden Stoffen</li><li>· Umweltgerechte Entsorgung von Abfällen</li></ul>	<b>Abteilung Gebäude und Haustechnik</b> <ul style="list-style-type: none"><li>· ist verantwortlich für den Sammelplatz und Entsorgung von hausmüllähnlichem Abfall sowie von Bürosonderabfällen</li></ul>	<b>Kontinuierlicher Verbesserungsprozess (KVP)</b> <ul style="list-style-type: none"><li>· Ermittlung von Schwachstellen</li><li>· Erarbeitung von Vorschlägen zur Verbesserung des betrieblichen Umweltschutzes</li><li>· Umsetzung von Maßnahmen</li></ul>
--	--	--	--	--

**In der Praxis**

Betrieblicher Umweltschutz – umweltgerechte Fertigung – umweltgerechter Ressourceneinsatz – umweltgerechte Lagerung von umweltgefährdenden Stoffen – umweltgerechte Entsorgung von Reststoffen

**Umweltgerechtes Verhalten als Fundament**

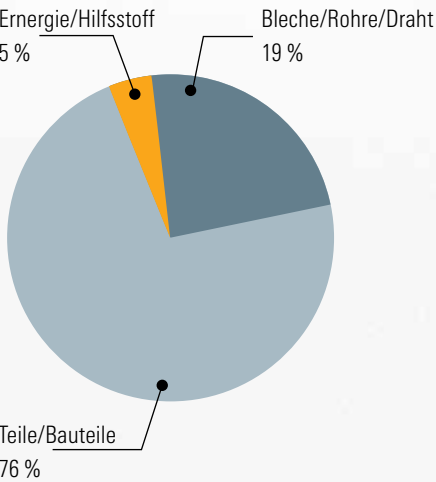
Jeder Vorgesetzten trägt Mitverantwortung für umweltgerechtes Verhalten in seinem Bereich. Umweltgerechtes Verhalten jedes einzelnen Mitarbeiters.

Materialverbrauch

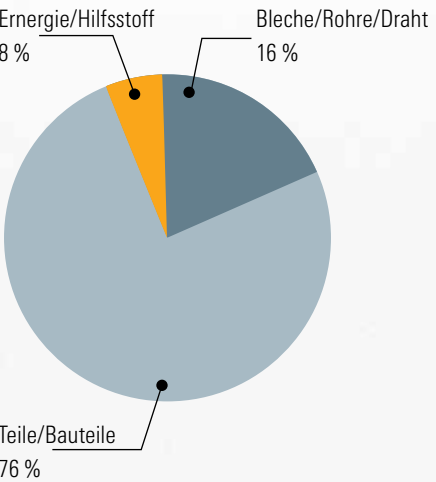
Die Beschaffung von Fertigungsmaterial, Handelsware, Energie, Dienstleistungen etc. erfolgt vorrangig über den zentralen Einkauf.

Abrufe aus Rahmenverträgen und die Beschaffung von Kleinbedarfen erfolgen durch den dezentralen Einkauf.

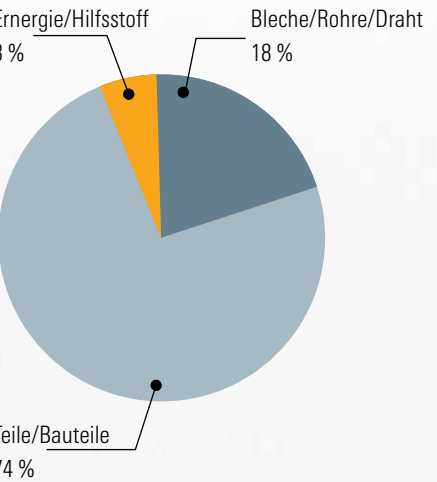
Beschaffungsumsatz 2008



Beschaffungsumsatz 2009



Beschaffungsumsatz 2010



Bei einem insgesamt gesunkenen Einkaufsvolumen sank in 2009 der Anteil an Rohmaterial. Dies lag einerseits an der Wirtschafts- und Finanzkrise, andererseits an zurückgegangenen Lagerbeständen. Hilfs- und Betriebsstoffe stiegen anteilig an, was in der Aufnahme des Stromumsatzes in die Statistik durch die SAP-Umstellung begründet liegt. In 2010 erhöhte sich das Einkaufsvolumen wieder. Die Veränderungen der einzelnen Anteile liegen in der Bedarfsverschiebung aufgrund von Veränderungen im Produktportfolio begründet.

Rund 90 % der verwendeten Materialien bestehen aus Metall. Dieser Werkstoff besitzt eine sehr gute Wiederverwertbarkeit und wird in großem Maße in Kreisläufen geführt.

Bei anderen Werkstoffen und Zukaufprodukten werden neben den Kosten und der Qualität auch ökologische Kriterien für die Auswahl der Lieferanten angewendet. Ansatzpunkte sind dabei die Herstellungsverfahren (z.B. chlorfreie Papierherstellung), der Transportaufwand sowie Verwertbarkeit bzw. Wiederverwendbarkeit des Verpackungsmaterials. Regelmäßig durchgeführte Lieferantenbefragungen bilden dabei die Grundlage für die Gespräche mit den Lieferanten.

Bei den Hilfs- und Betriebsstoffen wird der Gebrauch von Gefahrstoffen auf das Notwendigste eingeschränkt. Die Witzenmann GmbH achtet auf einen geringen Lösemittelanteil und eine niedrige Wassergefährdungsklasse. Gemäß der Umweltschutzanweisung „Beschaffung von Stoffen, Dienstleistungen und Anlagen“, die den Ablauf vom Wareneingang bis zum Verbrauch regelt, erfolgt eine Bewertung der Stoffe durch die Fachkraft für Arbeitssicherheit und den Umweltschutzbeauftragten.

In der Produktion werden die Verfahren ständig weiterentwickelt, um die Materialausnutzung und die Qualität zu optimieren. So wird der Einsatz von Hilfsstoffen, z.B. durch Werkzeugbeschichtungen, reduziert bzw. durch Verfahrensänderungen wie z.B. durch Rollenformkanäle eliminiert. Eine übermäßige Befettung vor der Umformung von Materialien (Bändern, Drähten etc.), die in der Regel zusätzliche Reinigungsvorgänge notwendig macht, wird so ausgeschlossen.

Beim Versand werden die Produkte zum Schutz vor Beschädigungen verpackt. Hierzu werden entweder kundeneigene Behältersysteme und Gitterboxen oder Kartonnagen auf Euro-Paletten verwendet. Die Kartonnagen tragen grundsätzlich das RESY-Symbol, eine Kennzeichnung, welche die Entsorgung und Verwertung garantiert.



Zwischenlagen und Auspolsterungen bestehen aus Papiererzeugnissen. Für alle Verpackungsteile ist damit die vollständige Verwertbarkeit durch Entsorgungsunternehmen gegeben. Mit einigen Kunden bestehen Vereinbarungen über die Verwendung und Rückführung von Kunststoffauskleidungen von Gitterboxen.

In der Nutzungsphase haben unsere Produkte ebenfalls ökologische Vorzüge. Sie widerstehen extremen Bedingungen und haben damit eine hohe Lebensdauer. Nach der Nutzung ist eine 100%ige Rückführung in den Wertstoffkreislauf möglich. Da sie zumeist nur aus einem Werkstoff bestehen, fallen auch keine aufwändigen Demontage- oder Trennverfahren an.



Abfall

Zur nachhaltigen Schonung der Umwelt und effizienten Nutzung der Ressourcen ist die Witzenmann GmbH bemüht, die Gesamtmenge der Abfälle zu minimieren und einen hohen Verwertungsanteil zu erreichen. Das Abfallaufkommen gliedert sich in zwei Arten von Abfällen, die sich in ihren Auswirkungen auf die Umwelt deutlich unterscheiden.

Abfälle zur Verwertung

Dazu zählen Schrottabfälle, Verpackungsmaterialien, Emulsionen, Spülwasser, Wischtücher, Perchlorethylen, Bauschutt und Abfälle aus Abscheidern.

Abfälle zur Beseitigung

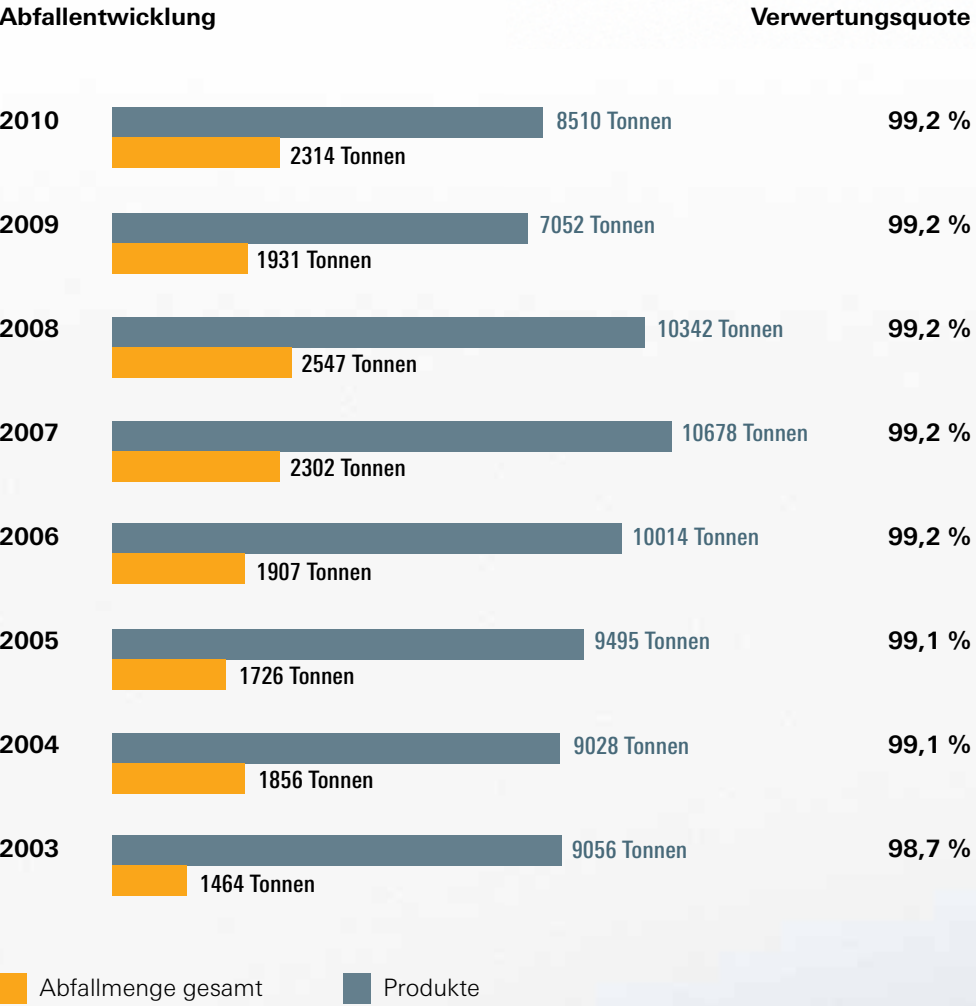
Dazu zählen Hausmüll, Farb- u. Lackabfälle, Entwickler und Fixierbäder. Für die qualitativ hochwertige Verwertung und möglichst schadstoffarme Beseitigung der Abfälle ist eine differenzierte Unterteilung in diverse Abfallarten erforderlich. In den Produktionsstätten der Witzenmann GmbH in Pforzheim, Pforzheim Nord und Remchingen werden deshalb die Abfälle in unterschiedlichen Fraktionen getrennt gesammelt.

Entwicklung des Abfallaufkommens

Die **Gesamtabfallmenge** ist 2009 vor allem krisenbedingt gesunken. Mit dem erneuten Wachstum nach der Rezession ist die Gesamtabfallmenge wieder gestiegen. In Relation zu den jeweiligen Produktionsmengen der Jahre 2009 und 2010 ist die Menge Abfall pro Tonne produzierter Produkte nahezu gleich geblieben.

Die **Abfälle zur Verwertung** resultieren im Wesentlichen aus der Produktion. Das Volumen ist daher primär abhängig von der Auftragslage. Durch größere Baumaßnahmen, Umzüge, Produktionsumstellungen und Verschrottungsaktionen können erhebliche Sondereffekte auftreten.

Die Verwertungsquote am Gesamtabfallaufkommen liegt aktuell bei 99,2 % und ist kaum noch steigerungsfähig. Durch systematische Werkstofftrennung und den konsequenten Einsatz wieder verwertbarer Materialien wurde die Verwertungsquote von unter 90% in den 90er Jahren auf den aktuellen Top-Wert gesteigert.

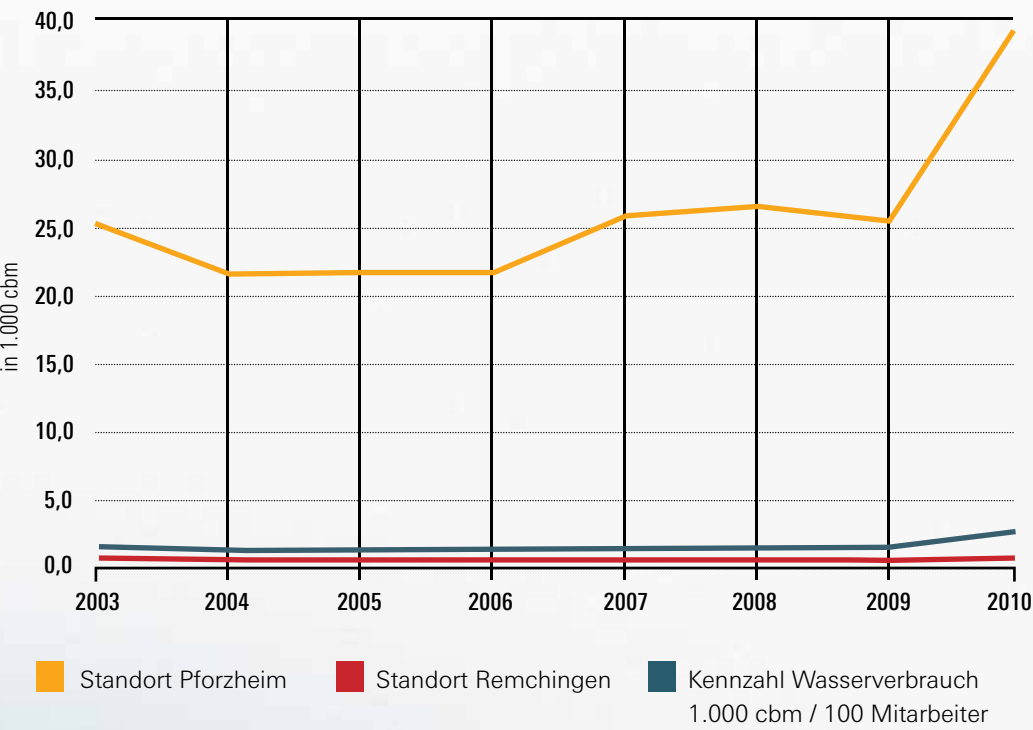


Wasser

Wasser wird zu ca. 90 % für sanitäre Zwecke genutzt. Der Verbrauch ist mit 39 Litern pro Mitarbeiter und Tag gering und damit weitgehend optimiert. Gegenüber 2007 ging der Wasserverbrauch pro Mitarbeiter und Tag um ca. 1 Liter zurück.In der Fertigung wird das Wasser für die Reinigung und Prüfung der Produkte eingesetzt. Seit 1993 ist die Kühlung von Maschinen mit Wasser die Ausnahme, da alle Gebäude mit Rückkühlanlagen ausgerüstet sind.

Der Sprung beim Wasserverbrauch von 2009 auf 2010 am Standort Pforzheim ergibt sich aus der vermehrten Verwendung von Osmosewasser in der Fertigung, zu dessen Herstellung Frischwasser benötigt wird. Der vermehrte Bedarf geht auf entsprechende Kundenanforderungen hinsichtlich der Oberflächenbeschaffenheit der Endprodukte zurück.

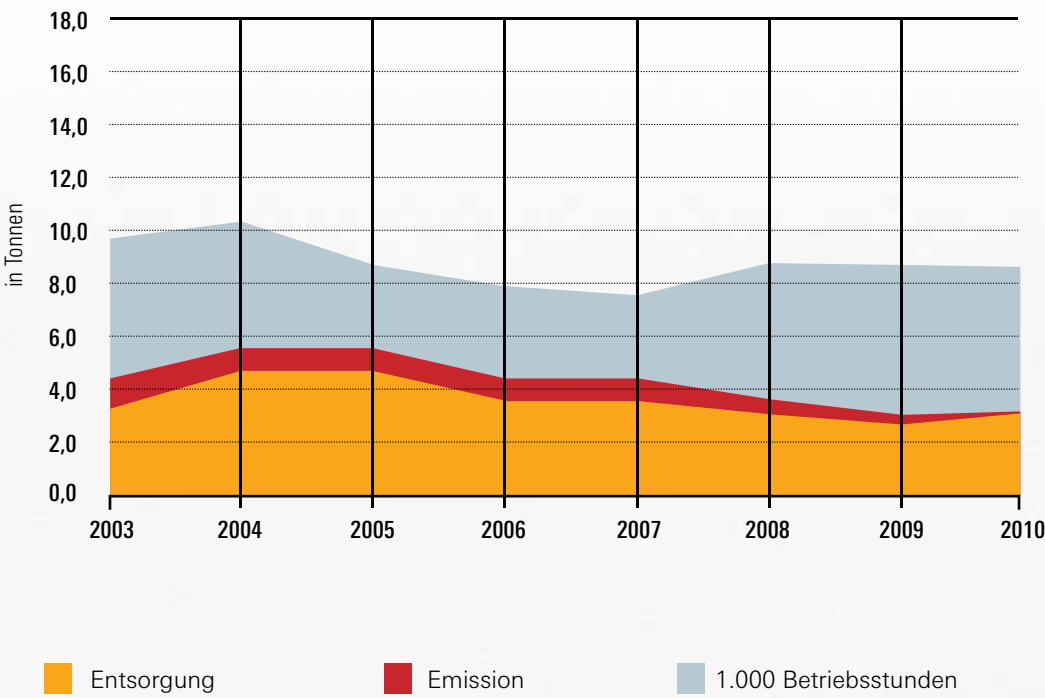
Wasserverbrauch



Luft

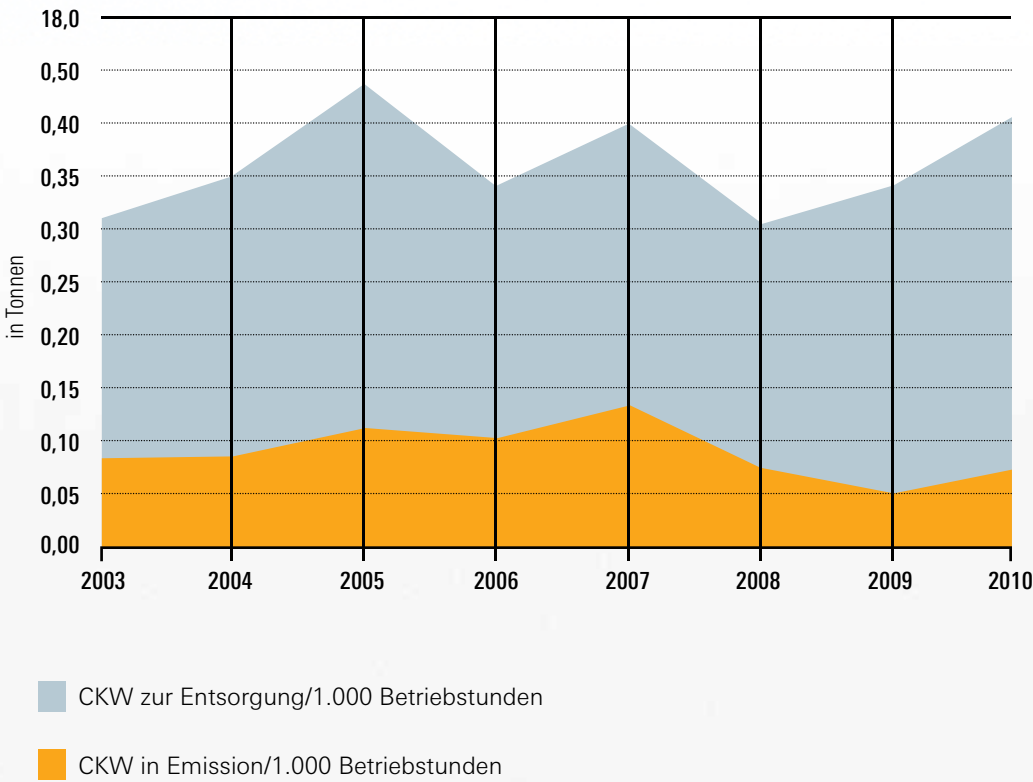
Bei den eingesetzten Fertigungsverfahren entstehen kaum umweltschädigende Immissionen. Im Vordergrund stehen deshalb Maßnahmen zum Arbeits- und Gesundheitsschutz. Emissionen beim Schweißen und Trennen werden abgesaugt. Bei großen Volumenströmen, wie bei den Laseranlagen, sind hochwirksame Filter eingebaut. Messungen am Arbeitsplatz belegen die Einhaltung der Grenzwerte insbesondere für nickelhaltige Stäube.

CKW Lösemittelbilanz





CKW Lösemittelbilanz bezogen auf die Betriebsstunden



Die größte Umweltrelevanz hat das Lösemittel Perchlorethylen, welches in drei Reinigungsanlagen aufgrund der guten Reinigungseigenschaften eingesetzt wird. Alle Anlagen entsprechen den Anforderungen der 2. Bundesimmissionsschutzverordnung. Die Einhaltung der vorgeschriebenen Grenzwerte wird durch regelmäßige Messungen autorisierter Prüfunternehmen belegt.

Das Lösungsmittel wird in Kreislaufanlagen geführt, bis die Reinigungswirkung nicht mehr den Qualitätsansprüchen genügt. Dann wird das Perchlorethylen der Entsorgung zugeführt. Während der Reinigungsvorgänge verflüchtigt sich ein geringer Anteil des Lösungsmittels. Dieser wird in diesem Bericht als Emission geführt.

Die Lösemittel-Emission bezogen auf die Betriebsstunden ist tendenziell rückläufig, was damit zusammenhängt, dass soweit wie möglich auf CKW-freie Reinigung umgestellt wurde.

Boden

Das Hauptwerk in Pforzheim wurde 1999 durch Kauf einer angrenzenden bebauten Immobilie deutlich erweitert. Der dringend benötigte Raumbedarf konnte so gedeckt werden.

Weiterhin wurde 2000 der Lager- und Vertriebsstützpunkt für die Technische Gebäudeausrüstung dem Hauptwerk zugeordnet. Seit 2006 wurden weitere Hallen des Werkteils Pforzheim Nord für Produktionszwecke ausgebaut. Bei einer Gesamtfläche der Standorte Pforzheim und Remchingen von ca. 64.000 m<sup>2</sup> sind 90 % versiegelt und 50 % mit Gebäuden bebaut. Aufgrund der mehrgeschossigen Gebäude in Pforzheim erweiterte sich die Nutzfläche auf ca. 97.000 m<sup>2</sup>.

rund **151%** Flächennutzungsgrad

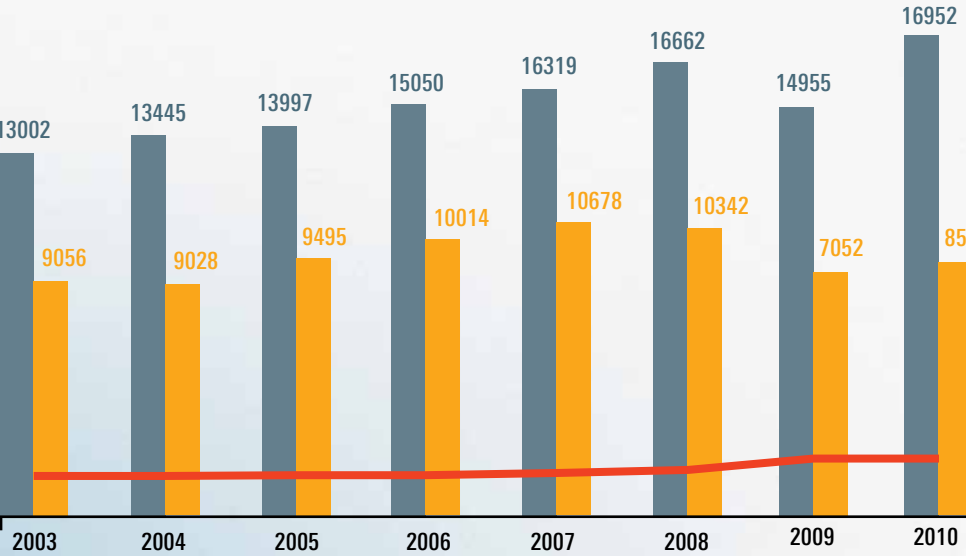
Energie

Strom ist für alle Produktionsprozesse der wichtigste Energieträger. Deshalb ist auch die Veränderung des Strombedarfes stark abhängig von der Entwicklung der Produktionsmenge. Insgesamt belief sich der Strombedarf in 2010 auf 16.952 MWh. In Relation zur Produktionsmenge ist der Strombedarf steigend. Dies hängt wesentlich mit der zunehmenden Mechanisierung und Automatisierung der Fertigung zusammen. Die hohen Quoten in 2009 und 2010 zeigen die Abhängigkeit des Stromverbrauchs vom Auslastungsgrad. Rezessionsbedingt war die Auslastung 2009 und teilweise auch noch 2010 geringer als üblich. In diesen Phasen schlägt der Grundbedarf in den Fertigungen und Büros entsprechend stark durch.

Durch Maßnahmen wie z.B. den Einsatz energiesparender Servo-Antriebe sowie moderner Steuerungs- und Beleuchtungstechnik wird versucht, den Stromverbrauch kontinuierlich zu senken. Generell werden dabei verbrauchte Neon-Röhren gegen EVG-Lampen mit elektronischem Vorschaltgerät getauscht. Auch wurde 2008 die Technikzentrale mehrerer Gebäude erneuert und bis 2010 ein neues Druckluftmanagement-System zur optimalen Kompressorsteuerung im Pforzheimer Hauptwerk und in Remchingen installiert.

Strombezug, Produktion und Mitarbeiter

- Strombezug in MWh
- Produktion in Tonnen
- Strombezug / 1.000 t Produktion



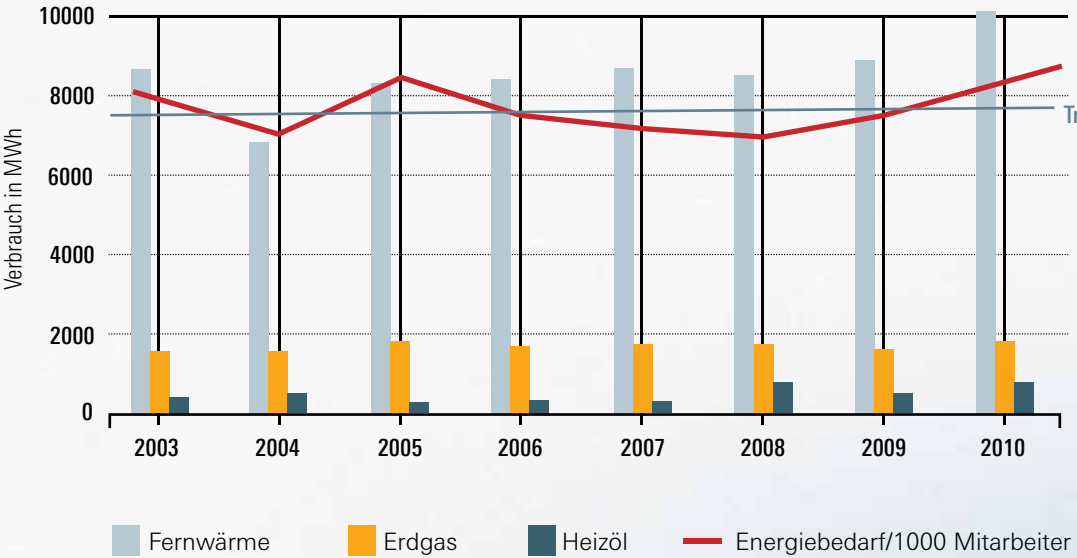
Gebäudeheizung

Die Gebäudeheizung wird in Pforzheim mit Fernwärme vom benachbarten Heizkraftwerk und in Remchingen mit Erdgas betrieben. Der Energiebedarf wird durch Nutzung der Maschinenabwärme reduziert. Der Bedarf ist witterungsabhängig. Je höher die Aussen-temperatur, desto weniger muss geheizt werden.

Die aktuelle Auswertung der Messdaten zeigt, für die verschiedenen Gebäude liegt der spezifische Wärmebedarf je nach Baujahr und Ausstattung zwischen 83 und 196 kWh/m². Diese großen Unterschiede zeigen, welche Potentiale noch durch Wärmedämmung und andere Maßnahmen erschlossen werden könnten. Zwischen 2000 und 2010 wurden schrittweise in den neu erworbenen Immobilien die Fenster gegen solche mit besseren Isolationseigenschaften ausgewechselt. Trotzdem stieg der Fernwärmebedarf in den Jahren 2009 und 2010 deutlich an, da es sich um vergleichsweise "kalte" Jahre mit erhöhtem Heizbedarf handelte. Dies erklärt auch den leicht ansteigenden Trend.

Heizöl wird als Energieträger für die Gebäudeheizung des Außenlagers in Pforzheim verwendet und ist von untergeordneter Bedeutung.

Energieträger für Gebäudeheizung



Der größte Teil des Heizenergiebedarfs wird durch die Nutzung von umweltfreundlicher Fernwärme gedeckt.





„Bei Witzenmann gehen wir das Thema Lärmbelastung intensiv an: Am wirksamsten ist eine direkte Verminderung der Lärmemission, also die Bekämpfung direkt an der Quelle der Lärmentstehung.“

#### Lärm

Geräuschemissionen werden überwiegend durch den Lieferverkehr und den Verladebetrieb auf dem Hof verursacht. Durch eigene Messungen wurde nachgewiesen, dass die Grenzwerte der „Technischen Anleitung Lärm für Mischgebiete“ eingehalten werden.

Im Rahmen des neuen Vergütungssystems (ERA), bei dem auch Arbeitsbelastungen eine Rolle spielen, wurden sämtliche relevanten Arbeitsplätze auf eventuelle Lärmbelastungen hin überprüft. Bei Überschreitung der Grenzwerte wurden, wenn möglich, Maßnahmen zur Belastungssenkung umgesetzt.

Beispielsweise werden Hydraulikaggregate in heutiger Zeit in der Regel mit isolierten Gehäusen und Simultanpressen sowie Schweißautomaten mit Schallschutzkabinen ausgestattet. 2006/2007 wurden Hydraulikaggregate im Geschäftsbereich Metallbälge mit Schallschutzeinhausungen nachgerüstet.



CliCCC - Climate & Carbon Calculator for Companies

Im Rahmen eines Forschungsprojektes mit der Hochschule Pforzheim wurde der „Carbon-Footprint“, die Treibhausgasemission der Witzenmann GmbH für die Standorte Pforzheim und Remchingen ermittelt. Berücksichtigt wurden dabei neben den direkten, auch die indirekten Emissionen durch Vorprodukte und Dienstleistungen, die sogenannten „Rucksäcke“.

Die Emissionen werden in drei Betrachtungskategorien gegliedert, die Scopes 1-3. Scope 1 umfasst die direkten Emissionen, die durch die Produktion und den Betrieb des Unternehmens hervorgerufen werden. Scope 2 gewichtet die Emission, die durch die Erzeugung und Bereitstellung von Energie für das Unternehmen getätigt werden. Im Scope 3 wird die CO<sub>2</sub>-Bilanz der eingesetzten Rohstoffe und Halbzeuge, aber auch die Emissionen, die durch die Herstellung der in der Produktion verwendeten Werkzeuge und Maschinen entstanden sind, dargestellt.

Die berücksichtigte Gesamtemission, die kumulierte Emissionsintensität (KEI) und der Einwohnergleichwert geben einen schnellen Überblick über den Carbon-Footprint der Witzenmann GmbH im Jahr 2010.

Dabei sind die drei Kennziffern wie folgt definiert:

**Berücksichtigte Gesamtemission:** Summe aller Emissionen aus den einzelnen Emissionskategorien (siehe Diagramm).

83.362 t CO<sub>2</sub>-Äquivalente

**KEI:** Verhältnis von berücksichtigter Gesamtemission zum Umsatz des Unternehmens.

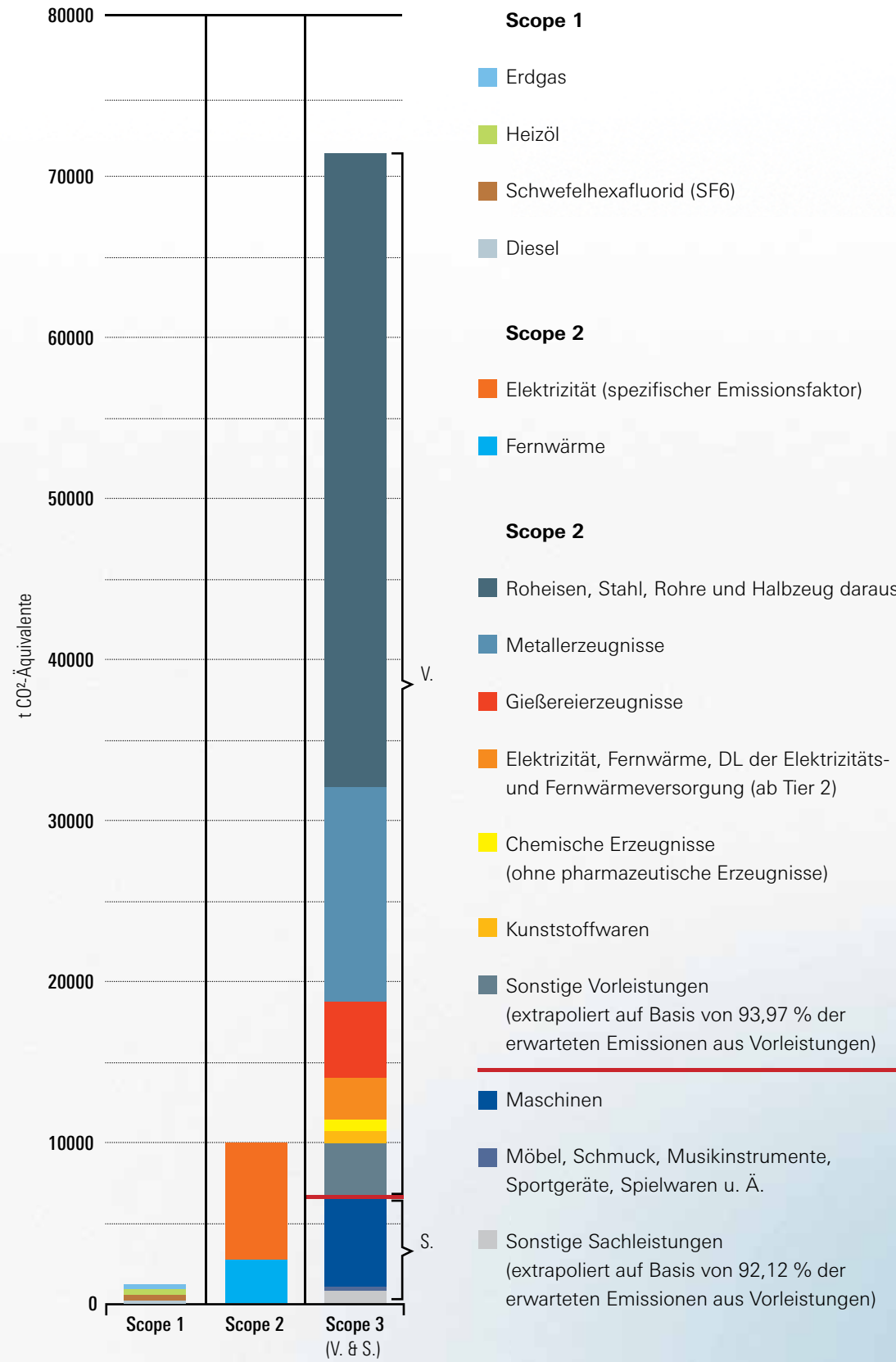
0,333 kg CO<sub>2</sub>-Äquivalente/€

**Einwohnergleichwert:** Verhältnis von berücksichtigter Gesamtemission zu den Jahres-Pro-Kopf-Emissionen der Bundesrepublik Deutschland.

8.254 Einwohner (dieser Anzahl entsprechen die CO<sub>2</sub> Emissionen der Witzenmann GmbH)

Die kumulierte Emissionsintensität stellt die Performancemessung für Unternehmen dar (siehe UmweltWirtschaftsForum, 17. Jg., Heft 2).

Diese Berechnungsmethodik soll in erster Linie eine Bewertung der Emissionsleistung über den Vergleich mit anderen Industrieunternehmen ermöglichen. Die ermittelten Werte für unser Unternehmen sind in diesem Vergleich als „Gut“ einzuschätzen.





Verantwortung	Produkte	Umwelt	Anhang	Verantwortung	Produkte	Umwelt	Anhang
<b>Glossar</b>							
5S...	Methode im Witzenmann-Produktionssystem, Name kommt aus der Arbeitsplatzorganisation, die eine Liste von fünf japanischen Wörtern, die Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu und Shitsuke verwendet				nfm-p...	Geschäftsbereich Nutzfahrzeuge/Motoren - Produktion	
					nfm-mot, nfm-RA...	Abteilungen im Geschäftsbereich Nutzfahrzeuge/Motoren - Produktion	
AK...	Arbeitskreis				OG...	Obergeschoss	
bar...	Einheit für den Druck				pb...	Zentralabteilung Produktprüfung u. -berechnung	
					pe...	Zentralabteilung Personalentwicklung	
CKW...	Chlorwasserstoff				PER...	Tetrachlorethen (PER-Chlorethylen)	
					pv-f...	Zentralabteilung Produkt- und Verfahrensentwicklung, Schweißtechnik	
DN40...	Nenndurchmesser 40 mm				qs...	Zentralabteilung Qualitätssicherung	
ERA...	Entgelt-Rahmenabkommen				qs-U...	Abteilung des Umweltschutz- und Abfallbeauftragter	
EVG...	Elektronisches Vorschaltgerät				TEKA...	Hersteller von Absauganlagen	
FH...	Fachhochschule				TÜV...	Technischer Überwachungsverein	
fz-p...	Geschäftsbereich Fahrzeugteile - Produktion				UM...	Umweltmanagement	
fz-pA, fz-pl, fz-pp...	Abteilungen im Geschäftsbereich Fahrzeugteile				VAPIC...	vacuum and pressure industrial cleaner	
GB-p...	Geschäftsbereich – Produktion				VAwS...	Anlagenverordnung wassergefährdende Stoffe	
HDEP...	Hochdruckeinspritzpumpe				WPS...	Witzenmann-Produktionssystem	
id-ms...	Geschäftsbereich Industrie Abteilung Metallschläuche				Abfälle zur Beseitigung...	Abfälle, welche die Kriterien nach Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz § 6 nicht erfüllen	
id-kp...	Geschäftsbereich Industrie Abteilung Kompensatoren				Abfälle zur Verwertung...	Abfälle, welche die stofflichen oder energetischen Kriterien nach Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz § 6 erfüllen	
KVP...	kontinuierlicher Verbesserungsprozess				Aceton/ Ethanol...	Gemische zum Reinigen	
KW...	Kohlenwasserstoff				ARIANE-5-Trägerrakete...	neuste europäische Trägerrakete, in der Bauteile von Witzenmann eingesetzt werden	
KWh/m2...	Kilowattstunden pro Quadratmeter pro Jahr				Axial-Kompensator...	großer Balg mit Anschlußteilen zur Aufnahme von Längenänderungen in Rohrsystemen	
log...	Zentralabteilung Logistik				Brennstoffzelle...	Galvanische Zelle, in der Bauteile von Witzenmann eingesetzt werden	
mb-p...	Geschäftsbereich Metallbälge - Produktion				Emission...	Aussendung von Störfaktoren wie Abgase, Lärm etc. in die Umwelt	
mg-g...	Zentralabteilung Maschinen- u. Werkzeugbau/Gebäudemanagement						
mk...	Zentralabteilung Marketing						
MWh...	Megawattstunden						

Flächennutzungsgrad...	überdachte Nutzfläche/gesamte Fläche aller Grundstücke
Gefahrstoffverordnung...	Verordnung zum Schutz vor gefährlichen Stoffen, untergeordnet dem Chemikalien- u. dem Arbeitsschutzgesetz
Gradtagszahl...	Raumtemperatur - Tagesmitteltemperatur (für Tage unter 15 °C Tagesmitteltemperatur; die Tagesgradtagszahlen werden für den zu betrachtenden Zeitraum aufsummiert)
Immission... ISO 14001...	Eintrag in ein Umweltmedium international anerkannte Norm und Nachweisstufe für Umweltmanagementsysteme
Perchlorethylen...	leichtflüchtiges Reinigungsmittel basierend auf Chlorkohlenwasserstoff
RESY-Symbol...	Recyclinggarantie für Transportverpackungen aus Papier und Pappe
Servo-Antriebe...	elektronisch geregelter Antrieb mit Lage-, Geschwindigkeits- oder Momentenregelung (oder eine Kombination derselben) für Anwendungen in Produktionsmaschinen
spezifischer Wärmebedarf... Spülwasser...	Wärmemenge zum Beiheizen von 1m2 Fläche Abfallart, bestehend aus Lötabschreckwasser und Ultraschallwasser
Stoffmanagement... Substitution...	geplanter Umgang mit Stoffen und Zubereitungen Ersetzen von umweltgefährdenden Stoffen/Zubereitungen
Validierung...	Überprüfung eines Managementsystems gemäß Verordnung EMAS durch einen Umweltgutachter
Verwertungsquote...	Verwertungsanteil an gesamter Abfallmenge
Wassergefährdungsklasse...	Potenzial verschiedener Stoffe/Gemische zur Wasserverunreinigung

**Ansprechpartner**

Ansprechpartner für alle internen und externen Umweltschutzfragen ist der Umweltschutzbeauftragte:

Herr René Pflittner  
Telefon: +49 - (0)7231 581-644



**Impressum**

Herausgeber:  
Geschäftsführung der Witzenmann GmbH, Postfach 101280, 75112 Pforzheim

Verfasser des Umweltberichtes:  
René Pflittner, Umweltschutzbeauftragter

Redaktion:  
Marketing Witzenmann GmbH, Telefon: +49 - (0)7231 581-208

Gestaltung:  
Schindler Parent Industry GmbH, Eutinger Str. 2, 75175 Pforzheim