





45 - 55 kW

EIN- UND ZWEISTUFIG FESTE UND VARIABLE DREHZAHL



Eine NEUE Ära in der Kompressionstechnologie

hat begonnen

# **Die KOMPLETT NEUE L-Serie** von CompAir

Bekannt für Qualität und Zuverlässigkeit treibt CompAir die Entwicklung der L-Serie kontinuierlich voran, um Spitzenleistung und Effizienz zu erzielen. Und so hat eine neue Ära in der Kompressortechnologie begonnen.

Nachhaltiger, leistungsfähiger, energieeffizienter und zudem außergewöhnlich klein.



Druckbereich

5 bis 13 bar

Liefermenge

Motorleistung
45 und 55 kW

#### **NICHT** eine "nächste Generation" der L-Serie. **Die branchenführende**

NEUE GENERATION!
Wir sind stolz darauf, die KOMPLETT NEUE L-Serie

Wir sind stolz darauf, die KOMPLETT NEUE L-Serie ölgeschmierter Schraubenkompressoren im Bereich 45-55kW, in ein- und zweistufiger Ausführung, mit fester und variabler Drehzahl vorstellen zu können - mit brandneuer, innovativer Technologie, die entwickelt wurde, um Kunden aus den unterschiedlichsten Branchen Leistung und Effizienz auf höchstem Niveau zu bieten.

Das gesamte CompAir Team hat mit Leidenschaft und Begeisterung an der Entwicklung gearbeitet. Denn wir sind davon überzeugt, dass wir die Welt, in der wir leben, zum Positiven verändern sollten. Darum haben wir uns nicht damit begnügt, das Spiel zu verändern, wir haben es neu erfunden!



GERMANENGINEERING DESIGN & MANUFACTURE

#### Ist Ihr Druckluftbedarf gestiegen?

Die neuen drehzahlgeregelten Kompressoren der L-Serie lassen sich problemlos vor Ort von 45 kW auf 55 kW aufrüsten, ohne dass ein neuer Kompressor erforderlich ist – sie können an den tatsächlichen Bedarf unter realen Bedingungen angepasst werden.

# Optimierte Energieeinsparung und Schutz der Investition

Ein modernes Steuersystem und integrierte Sensoren in der Anlage optimieren den Betrieb des Kompressors für die tatsächlichen Arbeitsbedingungen, wodurch Energie gespart und gleichzeitig Ihre Investition vor Kondensat geschützt wird.



#### Verdichterstufen mit hohem Wirkungsgrad - Entwickelt für Spitzenleistungen

Kompressoren sind mehr als nur eine finanzielle Investition; sie sind eine Schlüsselkomponente, die sicherstellt, dass Hersteller, Verarbeiter und Betreiber kontinuierlich hochwertige und kostengünstige Druckluft erhalten.

Die Schraubenverdichterstufe ist das Herzstück des Kompressors. CompAir führt die Konstruktion und Fertigung im eigenen Haus durch, wobei die neuesten CNC-Rotorschleifmaschinen in Verbindung mit Online-Lasertechnologie zum Einsatz kommen. Die daraus resultierende Zuverlässigkeit und Leistung gewährleisten, dass die Betriebskosten während der gesamten Lebensdauer des Kompressors niedrig bleiben.

Die neue, hocheffiziente Verdichterstufe liefert Druckluft höchster Qualität bei niedriger Drehzahl, um den Energieverbrauch der Anlage zu minimieren und eine hervorragende Leistung zu erzielen.

Die semiintegrierte Verdichterstufe mit integriertem Ölfilter und Ölregelventil kommt mit weniger externen Komponenten und Rohrleitungen aus, benötigt weniger Platz, eliminiert das Risiko von Leckagen und bietet eine vereinfachte Wartung.

Wir sind von unserer bahnbrechenden Technologie so überzeugt, dass wir volle 12 Jahre Gewährleistung in Verbindung mit einem Assure-Vertrag anbieten! **Mehr Sicherheit gibt es nicht!** 





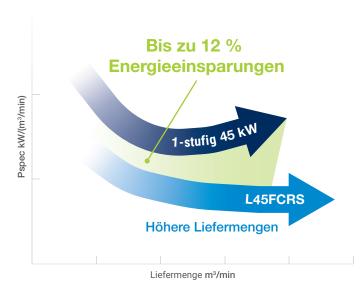
# **Erstklassige** Effizienz und Energieeinsparungen!

# FourCore-Technologie – die Kraft der 4!

Das Kompetenzzentrum von CompAir am Produktionsstandort Simmern hat eine brandneue, patentierte Technologie entworfen und entwickelt, die eine erstklassige Energieeffizienz bietet.

Unser Ingenieurteam hat einen hocheffizienten, zweistufigen Kompressor mit fester und variabler Drehzahl entwickelt, der sich durch eine äußerst kompakte zweistufige Verdichterstufe auszeichnet. Das Besondere an dieser Konstruktion ist, dass die Verdichterstufe aus einem Motor und vier Rotoren besteht, die in einem einzigen, semiintegrierten Gehäuse untergebracht sind. Das unterscheidet ihn von herkömmlichen zweistufigen Kompressoren und bietet ein kompaktes Paket mit hohen Energieeinsparungen. Dank unserer neuen Verdichterstufentechnologie haben diese Maschinen damit die gleiche Größe wie einstufige Modelle.

# Bis zu 10 % höhere Liefermenge und damit 12 % weniger Energieverbrauch!



Flachere und längere Kurven für hohe Energieeinsparungen bei unterschiedlichen Geschwindigkeiten – und Luftbedürfnissen.

# **Neue Generation**der FourCore-Verdichterstufe

- Sehr kompakt & sehr geringes Gewicht
- · Höchster Wirkungsgrad
- Semiintegrierte Verdichterstufen zweistufig mit integriertem Ölfilter, Thermostatventil und Rückschlagventil:
  - Weniger Schläuche und Hydraulikleitungengeringere Kosten
    - geringere Rosi
  - Keine Leckagen
  - Leichtere Wartung
  - Weniger Ersatzteile und Abfall = nachhaltiger
- Zwei Verdichtungsstufen = wesentlich effizienter
- Ölgekühlte Permanentmagnetmotoren mit integrierter Kühlung in der Verdichterstufe
- Hohe Flexibilität durch eine zweistufige Antriebskonfiguration, EINZIGARTIG bei CompAir
  - Konstanter Druck zwischen den Stufen
    - = besserer Wirkungsgrad
  - Äußerst kompakte Bauweise
- Modelle mit fester und variabler Drehzahl



# Verbesserter Wirkungsgrad und Volumenstrom

Die innovative FourCore-Technologie der NEUEN
GENERATION von CompAir bietet eine höhere Effizienz bei
geringem Gewicht und kompakter Größe. Eine bis zu 10 %
höhere Liefermenge entspricht einem um 12 % geringeren
Energieverbrauch. Die Serie umfasst klassenbeste zweistufige
Kompressoren mit höchster Effizienz im Leistungsbereich von 45
bis 55 kW. In einigen Fällen kann die Amortisationszeit weniger
als ein Jahr betragen, was für den Anwender eine fantastische
Investitionsrendite und unglaubliche Energieeinsparungen bedeutet.

Zweistufige Kompressoren waren gewöhnlich nicht nur teuer in der Anschaffung, sondern beanspruchen aufgrund ihrer großen Stellfläche auch (unnötig) wertvollen Platz. CompAir hat eine einzigartige und optimierte, hocheffiziente zweistufige Verdichterstufe entwickelt, die alle Vorteile der zweistufigen Verdichtung in der gleichen Baugröße wie eine einstufige Einheit vereint.



- Erstklassige Drucklufteffizienz
- Nachhaltig kompaktes Design und kleine Stellfläche
- Verdichterstufe liefert die bestmögliche Leistung
- Weniger Rohrleitungen und Anschlüsse minimieren Leckagen und Wartung



#### Ein sehr kompaktes Paket

Ein Hauptvorteil der **zweistufigen L-Serie der NEUEN GENERATION** besteht darin, dass sie eine wesentlich höhere Effizienz als einstufige Kompressoren bietet, das Paket aber gleich groß wie ein einstufiger Kompressor ist – und alles entwickelt in Deutschland! Anwender in einer Vielzahl von Branchen profitieren von einem erstaunlich platzsparenden Paket mit einer Stellfläche von nur 1,4 m² – das ist bis zu 40 % kleiner als unsere bisherige Baureihe und noch kleiner als alles andere auf dem Markt.



# Ein branchenweit wegweisendes Designkonzept und eine umweltbewusste Lösung!

#### GROSSFLÄCHIGER NACHKÜHLER

Sorgt für eine optimale Kühlung des Luft- und Ölkreislaufs, indem die kühlst mögliche Luft in die Kühler gesaugt wird, die durch separate Radiallüfter und Abluftkammern unabhängig voneinander gekühlt werden, was eine optimale Öltemperatur und die niedrigste erreichbare Luftaustrittstemperatur gewährleistet. Dies führt zu einer längeren Standzeit der Komponenten und niedrigeren Betriebskosten für die nachfolgende Druckluftaufbereitung.

#### LEISTUNGSSTARKER ABSCHEIDERFILTER

Die zweistufige Filterung gewährleistet höchste Luftqualität, was zu geringeren Druckverlusten und niedrigeren Gesamtbetriebskosten des Systems führt.

## INNOVATIVE DELCOS XL SE -KOMPRESSORSTEUERUNG MIT TOUCHSCREEN

Das hochauflösende Touchscreen-Display ist äußerst benutzerfreundlich und selbsterklärend. Das moderne Steuerungssystem und die integrierten Sensoren optimieren den Kompressor für die tatsächlichen Arbeitsbedingungen, sparen Energie und schützen Ihre Investition vor Kondensat.

Eingebettetes IoT mit integriertem Webserver und Grundlastwahl für die Primärfunktion für bis zu drei Sekundäreinheiten. Sowohl die Karte als auch der Controller verfügen über ein hohes Maß an CS-Standard für



Cybersicherheit. Ecoplant-ready und Helix-inside für vollständige Steuerung und Überwachung.

#### **HOCHEFFIZIENTER ELEKTROMOTOR**

Standardmäßig sind Motoren mit hohem Wirkungsgrad eingebaut – Permanentmagnetmotoren der Klasse IE5 für Varianten mit variabler Drehzahl und Motoren der Klasse IE4 für Varianten mit fester Drehzahl. Mit den patentierten ölgekühlten Motoren können wir durch die integrierte Wärmerückgewinnung sogar den kleinen Prozentsatz an verlorenem Wirkungsgrad des Motors zurückgewinnen.



# THERMOSTATISCH GESTEUERTE RADIALLÜFTER – INVERTERGEREGELT

Hocheffiziente, schubstarke und sehr geräuscharme Lüfter, die sowohl an Luft- als auch an Ölkühlern eingesetzt werden. Der drehzahlgeregelte Lüfter vermeidet die Bildung von Kondensat, schützt die Investition und gewährleistet einen optimalen Wirkungsgrad unter realen Umweltbedingungen.

#### **AUTOMATISCHES ÖLREGELVENTIL**

Dieses einzigartige patentierte Ventil sorgt für hohe Effizienz und Schutz vor Kondensat.

#### VITON-VICTAULIC-KUPPLUNGEN

Hochwertige, solide Schlauch- und Rohrverbindungen sorgen für leckagefreie Anschlüsse.

#### **BEWÄHRTES WECHSELRICHTERKONZEPT**

Integriert in den Schaltschrank und durch austauschbare Ansaugfilter vor Staub geschützt, bietet er höchste Zuverlässigkeit und Verfügbarkeit durch ein optimiertes Kühlsystem und gewährleistet eine lange Standzeit.

#### **ANTRIEBSSYSTEM**

Das Antriebssystem der neuen drehzahlgeregelten Kompressoren der L-Serie mit 45-55 kW erfüllt und übertrifft die IES2-Effizienzstandards.



#### Nutzen Sie Abwärme zum Heizen:







INDUSTRIELLE

HEISSWASSER

**VORWÄRMUNG** FÜR DIE DAMPFER-ZEUGUNG

Die Aufrüstung Ihres Druckluftsystems mit Wärmerückgewinnung bietet...

Klicken Sie auf den Link, um meh

- Signifikante Energieeinsparungen von 75%
- Geringere CO<sub>2</sub>-Emissionen

**RAUMHEIZUNG** 

Niedrige Investitionskosten

#### **Deutlich weniger Energieverschwendung**

CompAir setzt sich für die Entwicklung von Produkten ein, die den Planeten weniger belasten. Wir bieten unseren Partnern in allen Branchen umweltfreundlichere Lösungen an, die die Schaffung umweltfreundlicher Produktionsprozesse ermöglichen. Zu den energiesparenden Lösungen gehören verbrauchsarme Produkte, mit denen Wärmerückgewinnung möglich ist und die Verschwendung so weit wie möglich reduzieren.

Die neue Lx und LFC-Baureihe stellt einen Durchbruch in der Kompressortechnologie dar und bietet verbesserte Effizienz und Energieeinsparungen bei Herstellung, Nutzung und Entsorgung, um auch die CO<sub>a</sub>-Belastung zu reduzieren.

Die Investition in energiesparende Maschinen zeugt von unternehmerischer Verantwortung und einer zukunftsorientierten Mentalität, die Ihrem Unternehmen helfen wird, die Herausforderungen hinsichtlich Umweltschutzes zu meistern.

Ein großer Teil der Energie kann auch durch drehzahlgeregelte Modelle eingespart werden indem die Lieferleistung an den tatsächlichen Bedarf angepasst wird.

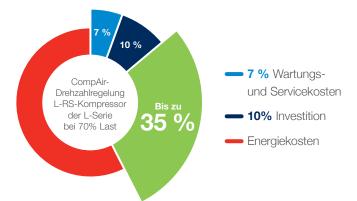
#### Integrierte oder schlüsselfertige Wärmerückgewinnung sorgt für bis zu 75 % Energieeinsparungen

Die bei der Kompression entstehende Wärme wird als Teil des Prozesses bezahlt und dann bei der Entnahme durch Kühlventilatoren erneut bezahlt. Stattdessen kann sie zur Erzeugung von kostenlosem heißem Prozesswasser oder Warmwasserheizsystemen genutzt werden, indem ein hocheffizienter, werkseitig eingebauter oder schlüsselfertiger Öl-Wasser-Wärmetauscher verwendet wird.

#### Noch mehr Effizienz mit geregelter Drehzahl (RS)

- · Die drehzahlgeregelten Kompressoren von CompAir regulieren effizient und zuverlässig den in vielen Anwendungen schwankenden Bedarf
- 35 % weniger Energieverbrauch im Leerlauf im Vergleich zu herkömmlichen zweistufigen Kompressoren
- · Die jährlichen Betriebskosten können erheblich durch den Einsatz von Drehzahlregelung gesenkt werden

#### Bis zu **35 % Energieeinsparung**





Mehr als nur Luftkompressoren

Unser umfangreiches Angebot an Produkten für die Druckluftaufbereitung, die von CompAir selbst entwickelt und hergestellt werden, bietet Energieeffizienz bei **geringer Umweltbelastung und niedrigsten Gesamtbetriebskosten.** 

Mit den gleichen Qualitäts-, Leistungs- und Effizienzstandards, die wir an unsere Luftkompressoren stellen, ist trockene Druckluft von hoher Qualität garantiert.







# Entwickelt und hergestellt von CompAir

- Drucklufttrockner zur Verbesserung von Produktivität, Systemeffizienz und Produkt-/Prozessqualität
- Leckagefreie EPL-Rohrleitungen mit geringem Druckabfall
- Ableiter entfernen Verunreinigungen aus dem System, ohne dass Druckluft verloren geht
- Controller zur Optimierung von Druckluftsystemen
- Filterprodukte wie hochwertige Leitungsfilter und Aktivkohletürme sorgen für saubere Luft und verbessern die Produktivität
- Öl-Wasser-Trenner entfernen Schmiermittel aus dem Druckluftkondensat für eine umweltfreundliche Entsorgung

Druckluftaufbereitungssysteme aus einer Hand – die neueste Innovation, garantierte Druckluftqualität

#### **DER NEUE SUB-FREEZING-TROCKNER VON COMPAIR**

- Revolutionäres & EINZIGARTIGES Designkonzept für Sub-Freezing-Trockner
- -20°C Drucktaupunkt (DTP), der die Anforderungen der Klasse 3 gemäß ISO 8573-1 erfüllt
- · Niedrige Betriebs-, Energie- und Anfangsinvestitionen
- Der erste seiner Art liefert -20°C DTP bei 70 % geringeren Kosten im Vergleich zu Adsorptionstrocknern!



Wartung

Klicken Sie auf den Link, um meh zu erfahren...

Powered by



# Maschinenintelligenz steigert die **Energieeffizienz**

Ecoplant iist eine KI-gesteuerte Energieeffizienzlösung zur Optimierung von Druckluftsystemen. Sie überwacht, analysiert und passt den Kompressorbetrieb permanent an, um Energieverschwendung und CO<sub>2</sub>-Emissionen zu reduzieren und die Kosten um bis zu 20 % zu senken. **Integriert in iConn sorgt sie für:** 

- · Minimierte Systemausfälle und stabilen Druck
- · Einhaltung von ISO-Qualitätsstandards
- Proaktive Problemerkennung zur Vermeidung von Ausfallzeiten und Erhöhung der Zuverlässigkeit
- Optimierte Energienutzung und reduzierte Kosten



#### iConn Kompressor Service 4.0

Die L-Serie ist standardmäßig mit der iConn Connected Platform ausgestattet. iConn ist ein intelligenter, proaktiver Echtzeit-Überwachungsdienst, der Druckluftanwendern fundierte Informationen über das System in Echtzeit liefert.

- · Erweiterte Fernanalyse
- · Vorausschauend wertet historische Daten aus
- · Maximiert die Energieeffizienz
- · Optimiert die Kompressorleistung
- · Reduziert Ausfallzeiten
- · Offener Standard
- Kostenlos für neue Kompressoren kann nachgerüstet werden
- · Proaktive Wartung
- ...genau deshalb können Sie iConn nicht ignorieren!



# **Schützen** Sie Ihre Investition

#### Klicken Sie auf den Link, um mehi zu erfahren...



Druckluft ist für Ihren Betrieb von entscheidender Bedeutung. Eine passende Wartungsstrategie ist entscheidend für die Vermeidung ungeplanter, nicht budgetierter Ausfallzeiten und Produktionsunterbrechungen. Wenn Sie sich für einen Servicevertrag mit erweiterter Garantie entscheiden, schützen Sie Ihre Investition.

Wir bieten Ihnen maßgeschneiderte Service- und Garantiepakete, die auf Ihre speziellen Bedarfe zugeschnitten sind.

Wir sind von unserer bahnbrechenden Technologie so überzeugt, dass wir auf die Verdichterstufen eine

wir auf die Verdichterstufen eine Garantie von 12 Jahren gewähren!



#### NIEDRIGERE BETRIEBSKOSTEN

Das Assure-Serviceprogramm und die Garantievereinbarungen bieten die kosteneffizientesten Lösungen auf der Grundlage einer für Sie maßgeschneiderten Wartungsstrategie.

## HOCHWERTIGE ERGEBNISSE

Werksgeschulte
Techniker kümmern sich
um Ihr Druckluftsystem
während Sie sich ganz
auf Ihr Kerngeschäft
konzentrieren können.

#### ERHÖHTE MASCHINEN-VERFÜGBARKEIT

Service- und
Gewährleistungsvereinbarungen
tragen dazu bei,
ungeplante Ausfallzeiten
und kostspielige
Produktionsunterbrechungen
zu verringern.

#### ENERGIE-EFFIZIENTER BETRIEB

Durch ordnungsgemäß durchgeführte Wartung und Inspektion wird eine maximale Systemeffizienz erreicht.

### SORGENFREIHEIT INKLUSIVE

Assure-Serviceprogramm-Vereinbarungen bieten Ihnen eine erweiterte Garantie. Laufzeit variierend.













#### CompAir Original-Ersatzteile

Original-Ersatzteile und -Schmiermittel von CompAir sorgen dafür, dass die Zuverlässigkeit und Effizienz von Druckluftanlagen auf höchstem Niveau gehalten wird. CompAir-Ersatzteile zeichnen sich aus durch:

- · Lange Standzeiten, auch unter härtesten Bedingungen
- Minimale Verluste, die zu Energieeinsparungen beitragen
- · Hohe Zuverlässigkeit verbessert die Verfügbarkeit der Anlage
- Produkte, die nach den strengsten
   Qualitätssicherungssystemen hergestellt werden





Kompressor Modell	Betriebsdruck	Antriebsmotor	Volumenstrom <sup>1]</sup>	Schalldruckpegel <sup>2]</sup>	Gewicht	Abmessungen L x B x H	
	[bar ü]	[kW]	[m³/min]	[dB(A)]	[kg]	[mm]	
L45x	7,5	45	8,5	70	1035		
	10	45	7,4	71	1038	1440 :: 000 :: 1000	
L45FC	7,5	45	9,3	70	1075		
	10	45	8,3	70	1075		
	13	45	7,4	70	1075		
L55x	7,5	55	10,1	70	1070	1448 x 968 x 1806	
	10	55	9	71	1070		
L55FC	7,5	55	11,1	71	1110		
	10	55	10	71	1110		
	13	55	8,9	71	1110		

#### **L45xRS – L55FCRS** mit variable Drehzahl

Kompressor Modell	Betriebsdruck	Antriebsmotor	Volumenstrom <sup>1]</sup> [m³/min]		Schalldruckpegel bei 100% Last <sup>2]</sup>	Gewicht	Abmessungen L x B x H
	[bar ü]	[kW]	Min	Max	[dB(A)]	[kg]	[mm]
L45xRS	5-10	45	1,6	8,9	69	950	1448 x 968 x 1806
L45FCRS	6-10	45	2,5	9,1	69	990	
	6-13	45	2,5	9,3	69	990	
L55xRS	5-10	55	1,6	10,5	70	950	
L55FCRS	6-10	55	2,5	11	69	990	
	6-13	55	2,5	11	69	990	

<sup>&</sup>lt;sup>1)</sup> Messung und Angabe der Daten gemäß ISO 1217, Ed. 4, Annex C & Annex E innerhalb der unten angegebenen Toleranzen: Ansaugdruck 1 bar a, Ansaugtemperatur 20 °C, Luftfeuchte 0 % (trocken).





 $<sup>^{2]}</sup>$  Freifeldschallmessung gemäß ISO 2151, Toleranz  $\pm$  3dB.



CompAir ist ein weltweit führender Anbieter eines breiten Spektrums an erstklassigen Druckluftlösungen und verfolgt das Ziel, Industriepartnern umfassende Komplettlösungen bereitzustellen. Das Portfolio reicht von den neuesten Entwicklungen in ölfreier und ölgeschmierter Technologie bis hin zu Druckluftaufbereitung und passendem Zubehör.

Ein globales Netzwerk spezialisierter CompAir-Vertriebsunternehmen und -Händler verbindet internationales Know-how mit Kundennähe und gewährleistet so optimale Unterstützung für unsere innovativen Technologien.

CompAir nimmt eine Vorreiterrolle in der Entwicklung modernster Druckluftsysteme ein und bietet Lösungen, die in puncto Wirtschaftlichkeit, Nachhaltigkeit und Innovationskraft Maßstäbe setzen.

#### **CompAir Produktübersicht**

#### FÜHRENDE KOMPRESSORTECHNOLOGIE

#### Ölgeschmiert

- Schraubenkompressoren
  - Ungeregelt und drehzahlgeregelt
- Fahrbare Schraubenkompressoren
- Drehschieber- Kompressoren

#### Ölfrei

- Wassereingespritzte
   Schraubenkompressoren
- Ungeregelt und drehzahlgeregelt
- Zweistufige Schraubenkompressoren
  - Ungeregelt und drehzahlgeregelt
- Ultima®

## KOMPLETTES AUFBEREITUNGSPROGRAMM

- Filter
- Kältetrockner
- Adsorptionstrockner
- HOC Trockner
- Stickstoff-Generator

#### MODERNE STEUERUNGSSYSTEME

- CompAir DELCOS Steuerungen und Überwachung
- SmartAir Master Plus Übergeordnet Mehrkompressorensteuerung
- iConn Smart Kompressor Service
- Ecoplant

#### **ZUSATZLEISTUNGEN**

- · Professionelle Druckluftanalyse
- Volumenstromüberwachung

#### FÜHRENDER KUNDENSERVICE

- Wärmerückgewinnung
- · Servicevereinbarungen sicherstellens
- Kundenspezifisch entwickelte Druckluftstationen
- · Gesicherte Ersatzteilversorgung
- · Dichtes Service-Netz

CompAir hat es sich zur Aufgabe gemacht, seine Produkte ständig zu verbessern, und wir behalten uns deshalb das Recht auf Änderung der technischen Daten und der Preise ohne vorherige Ankündigung vor. Sämtliche Produkte werden gemäß unseren Verkaufsund Lieferbedingungen angeboten und verkauft.