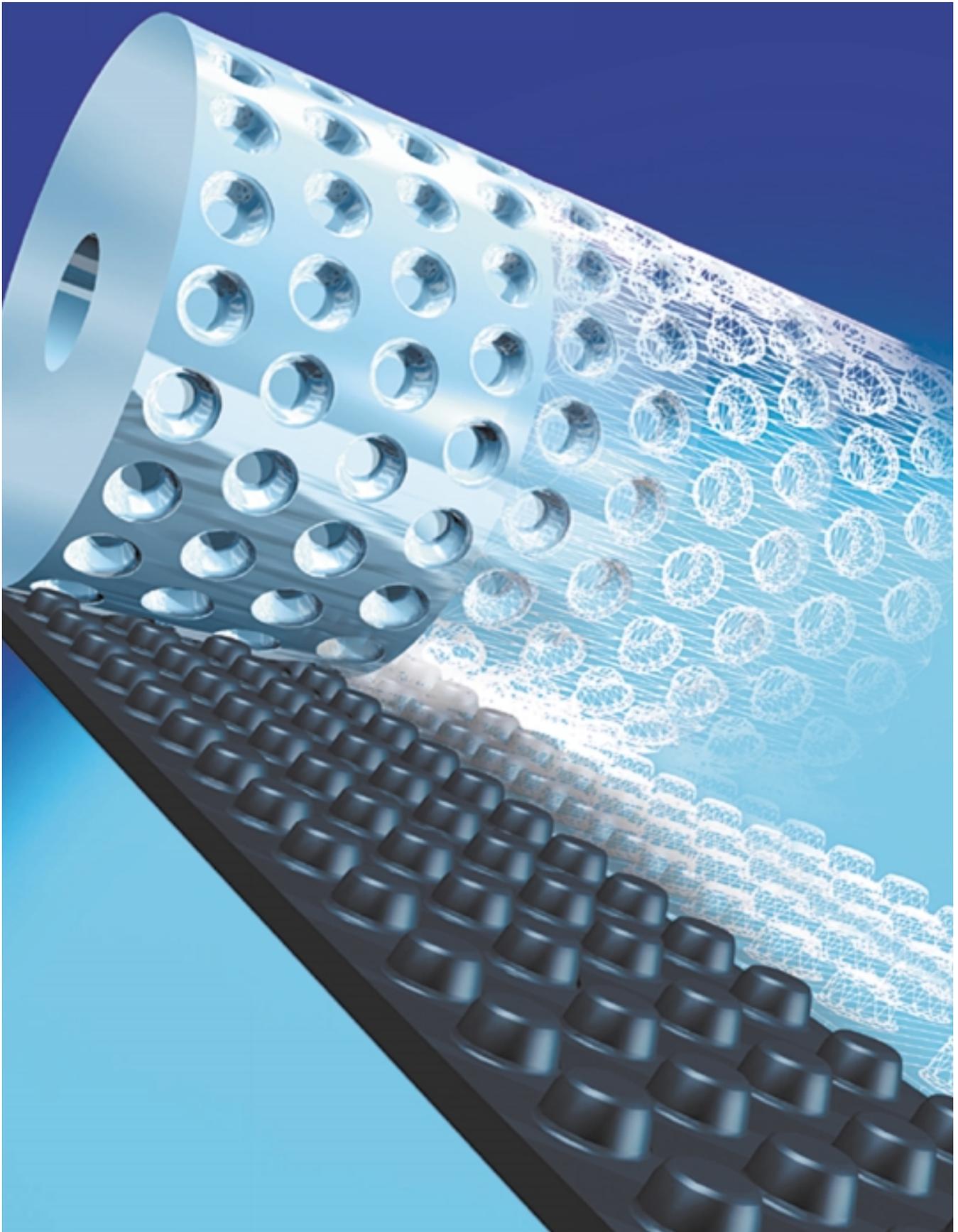


Komplettsystem für die Transport- und Lineartechnik mit CONTI® SYNCHRODRIVE N10 Noppenriemen



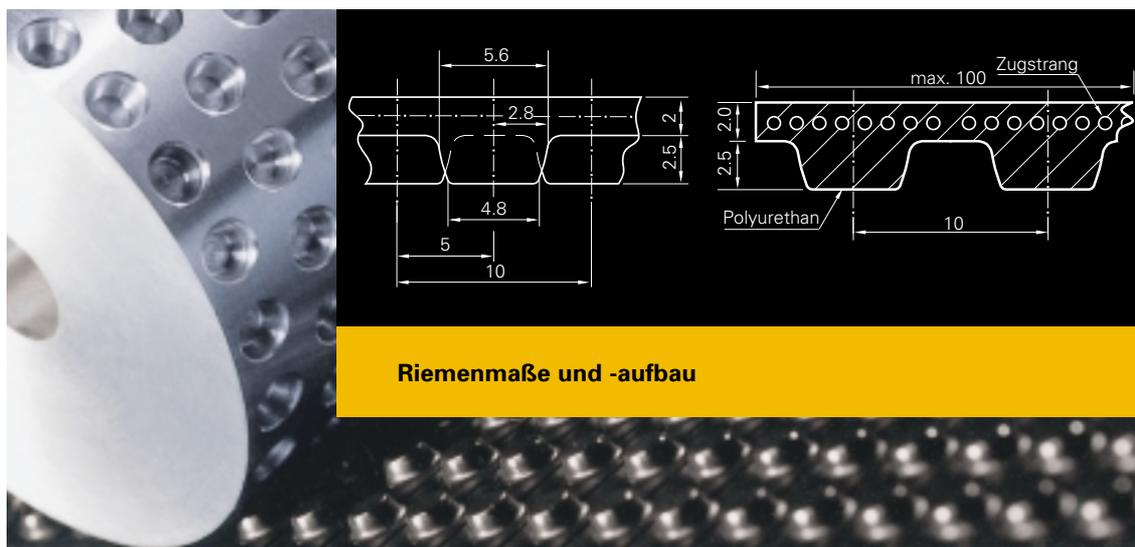
Höchste Präzision und Synchronität: Selbstführender CONTI® SYNCHRODRIVE N10 Noppenriemen mit Stahlcordzugsträngen für innovative Konstruktionen und neue Aufgaben

Moderne Antriebstechnik verbindet Dynamik, Präzision und Betriebssicherheit mit größtmöglicher Kosteneffizienz. Dafür bieten wir ein sehr breites Programm an Antriebselementen aus Gummi und aus Polyurethan sowie komplette Antriebslösungen.

Als Entwicklungspartner und Erstausrüster zahlreicher Industrien kennen wir den Bedarf der Märkte. Unsere Produkte geben sowohl den Anwendern als auch Konstrukteuren attraktive Perspektiven. So bildet der CONTI® SYNCHRODRIVE N10 Noppenriemen zusammen mit abgestimmten Komponenten ein variables Komplettsystem, das neuartige Antriebskonstruktionen wie auch völlig neue Anwendungen ermöglicht.

Geringe Riemenbreite und hohe Spursicherheit – die Kombination dieser zwei Anforderungen erfüllt der CONTI® SYNCHRODRIVE N10 Noppenriemen auf ideale Weise. Sein auf der Lauffläche versetzt angeordnetes Noppenprofil ermöglicht formschlüssige und selbstführende Antriebe. Mehr noch: In beiden Laufrichtungen zeigen die Noppen ein harmonisches Eingriffsverhalten und sichern damit höchste Präzision und Synchronität auch für Aufgaben der Linear-technik. Der aus abriebfestem Polyurethan gefertigte und mit Stahlcordzugsträngen verstärkte Riemen gewährleistet dauerhaft eine hohe Leistungsfähigkeit und eine konstante Riemenspannung.

Zusammen mit diesem Noppenriemen hat ContiTech Antriebssysteme speziell darauf abgestimmte Komponenten entwickelt – Noppenscheibe, Stütz-/Führungsschiene und Klemmverbinder. Damit steht ein komplettes System zur Verfügung, dessen Variabilität neuartige Konstruktionen und auch völlig neue Anwendungen in der Transport- und Lineartechnik ermöglicht, z.B. für das Positionieren von Plotterstiften.



Riemenmaße und -aufbau

- **Noppenteilung in Laufrichtung 10 mm**
- **Abstand der Noppenreihen axial 10 mm**
- **maximale Riemenbreite 100 mm**
- **abriebfestes und beständiges Polyurethan für den Riemenkörper**
- **Riemengewicht je 10 mm Breite:**
N 10 HF 43 · 10⁻³ kg/m

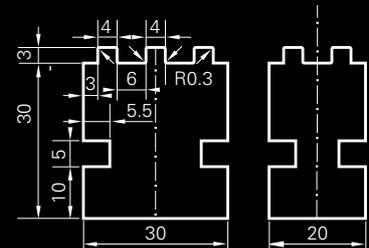
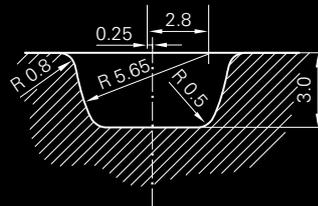
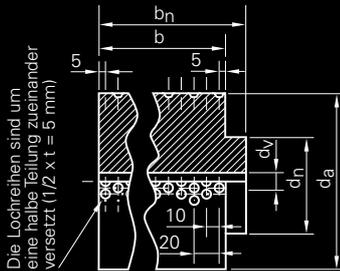
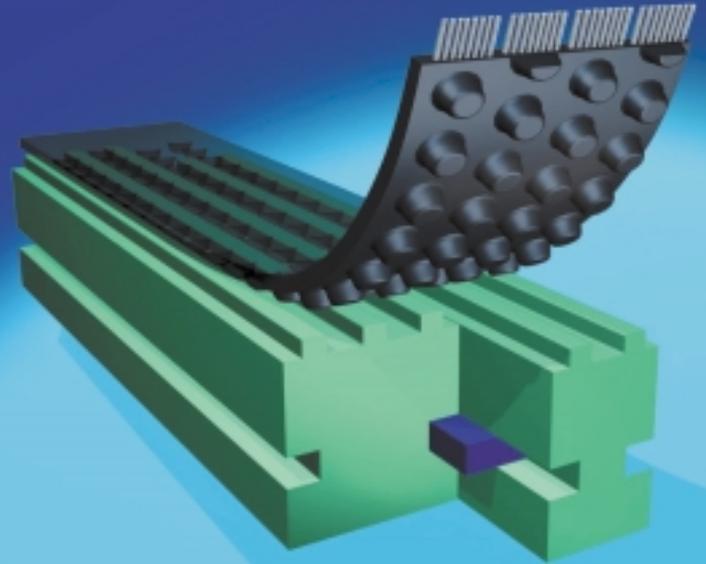
Sonderausführungen:

- **Beschichtungen für reduzierte Reibverhältnisse, z.B. Polyamidbeschichtung auf beiden Seiten**
- **spezielle Rückenauflagen, z.B. zum Transport von heißen oder empfindlichen Gütern**
- **nachträgliches Bestücken der Noppenriemen, z.B. mit Nocken oder Bürsten**
- **mechanische Bearbeitung, z.B. Lochung der Riemen für Vakuumtransportanlagen**

Noppenscheibe N10



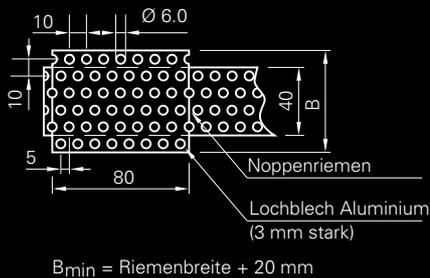
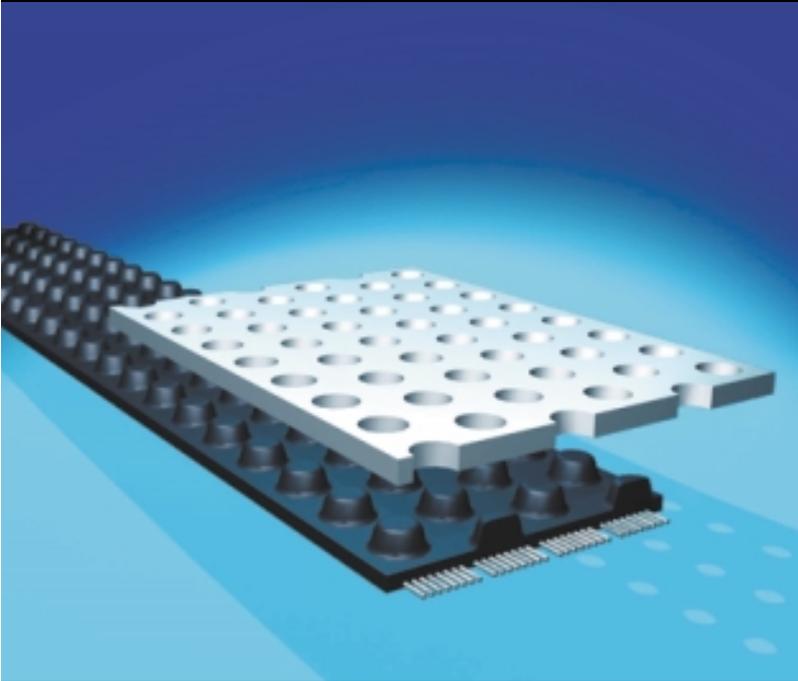
Stütz-/Führungsschiene N10



- **Standard-Stegauflage:** Abrollen auf exaktem Kreisbogen
- **keine Bordscheiben:** Riemenbreite entspricht Scheibenbreite
- **Rillenscheiben als Umlenkrolle** – aber auch glatte Umlenkrolle möglich
- **aus Stahl oder Aluminium**
- $d_a = \frac{z \cdot t}{\pi} - 1,44$

- **reibungsreduzierte und verschleißfeste NDPE-Schiene** für Transportaufgaben
- **Stützen und Führen** des Riemens über lange Achsabstände
- **modularer Aufbau** der Stützschiene für hohe Breitenvariabilität
- **Spalt zwischen Noppenreihen** übernimmt Führungsfunktion

Klemmplatte N10



- zur Befestigung eines oder beider Riemenenden
- formschlüssige Verbindung, die bündig mit der Noppenoberfläche abschließt
- leichte Montage mit vorhandenen Maschinenelementen (weitere Verstärkungsplatte möglich)
- variable Endbefestigung durch Lochbild 10 mm



Lieferbare Ausführungen

Noppenriemen N10

M – Meterware
 V – verschweißte Ausführung
 ab 1000 mm Länge
 PAN – PA-Gewebe auf der Noppenseite
 PAR – PA-Gewebe auf der Rückenseite
 HF – flexible Ausführung
 Standardlänge: 30 m

M15 - N10 - 40 - HF

M15 ____endliche Länge in m
 N10 ____Noppenteilung
 40 ____Breite 40 mm
 HF ____flexible Ausführung

Noppenscheibe N10

Noppenscheibe für kraftschlüssige
 Bewegungsübertragung
 Rillenscheibe für Umlenkung und Führung
 Spannrolle für innere und äußere Anordnung

P24 - N10 - 40

P24 ____Scheibe mit
 24 Noppen / Noppenreihe
 N10 ____Noppenteilung
 40 ____Breite 40 mm

Stütz-/Führungsschiene N10

modularer Aufbau in diversen Breiten
 bis 2 m Länge
 Empfehlung: Riemenbreite + 10 mm

FS40 - 2000

FS40 ____Schienenbreite 40 mm
 2000 ____Länge der Schiene

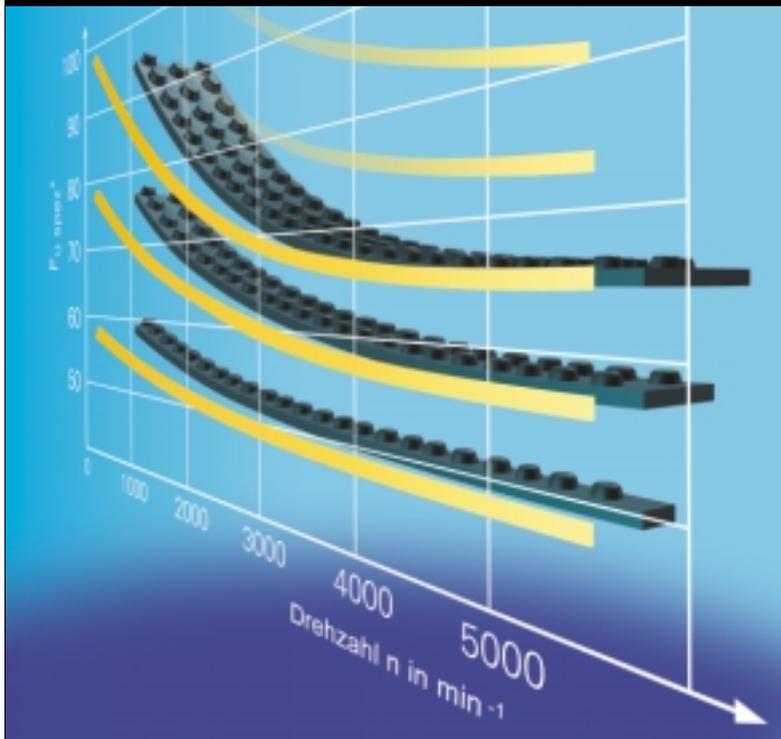
Klemmplatte N10

maximale Einspannlänge 80 mm
 Empfehlung: Riemenbreite + 20 mm

K60 - 80

K60 ____Breite 60 mm
 80 ____Länge 80 mm

Noppentragfähigkeit des CONTI® SYNCHRODRIVE N10



Drehzahl n min ⁻¹	$F_{u\ spez}^*$ N (1 Noppe · 10 mm)
0	35,5
100	33,5
500	29,0
1000	25,7
1500	23,5
2000	21,9
3000	19,4
4000	17,6
5000	16,2

*je eingreifende Noppe
in Laufrichtung (max. 12) und
je 10 mm Riemenbreite

Riemenbreite

$$b = \frac{\text{Umfangskraft}}{\text{eingreifende Noppen} \cdot F_{u\ spez}}$$

Zulässige Zugstrangbelastung F_{zul} in N des CONTI® SYNCHRODRIVE N10

Riemenbreite in mm	20	40	60	80	100
N 10 HF für Lineartechnik	1300	2600	3900	5200	6500
N 10 HF-V für Transporttechnik*	650	1300	1950	2600	3250

*verschweißte Ausführung

Mindestzähnezahlen, Mindestdurchmesser

Noppenscheibe	z min	16
	d_a min [mm]	49,49
Spannrolle auf der Noppenseite laufend	d min [mm]	40
Spannrolle auf der Rückenseite laufend	d min [mm]	50



Vorteile des Komplettsystems:

- **selbstführendes System:** keine Bordscheiben erforderlich
- **nicht laufrichtungsgebunden:** gleiches Eingriffsverhalten in beiden Laufrichtungen
- **polygonfrei:** Abrollen auf dem Kreisbogen durch Noppengrundauflage
- **geräuschminimiert und schwingungsarm:** stufenfreies Abrollen, harmonischer Eingriff der Noppen
- **enge Breitenstufung:** Abstufung in Schritten von 10 mm
- **homogene Kraftverteilung im Riemen:** keine seitlich wirkenden Kraftkomponenten durch symmetrische Noppengeometrie und durch ausbalancierte Zugträgeranordnung (S/Z-Spülung)

Der Konzernbereich ContiTech ist Entwicklungspartner und Erstausrüster vieler Industrien: mit hochwertigen Funktionsteilen, Komponenten und Systemen. Er ist Teil der Continental AG mit 8 spezialisierten Geschäftsbereichen für Kautschuk- und Kunststofftechnologie, die ihr gemeinsames Know-how nutzen.

Dafür steht die Marke ContiTech.

Antriebstechnologie weltweit

ContiTech Antriebssysteme GmbH
D-30004 Hannover

ContiTech-INA GmbH & Co. KG
Belt Drive Systems
D-91072 Herzogenaurach

ContiTech-Jiebao
Power Transmission Systems Ltd.
PRC-Jiading, Shanghai

ContiTech Mexicana S.A. de C.V.
ContiTech Power Transmission Products
MEX-C.P. 78090 San Luis Potosi, S.L.P.

ContiTech Power Transmission
Systems Ltd.
GB - Wigan, WN2 4WZ

Continental do Brasil
Produtos Automotivos Ltda.
BRA-84043-450 Ponta Grossa-Pr

**Zertifizierungen im Geschäftsbereich
ContiTech Antriebssysteme**



Umweltmanagement



DQS-zertifiziert nach
DIN EN ISO 14001
Reg. No.: 2286-03/248

ContiTech Antriebssysteme GmbH
Werk Dannenberg
Continentalstraße 1, D-29451 Dannenberg
TEL +49 (0)58 61-806-0
FAX +49 (0)58 61-806-202
E-Mail: dannenberg@antriebssysteme.contitech.de

ContiTech Antriebssysteme GmbH
Postfach 445, D-30004 Hannover
Philipsbornstraße 1, D-30165 Hannover
TEL +49 (0)511-9 38-71
FAX +49 (0)511-9 38-52 37
Internet: <http://www.contitech.de/antriebssysteme>
Email: industrie.as@antriebssysteme.contitech.de

Lieferprogramm

Keilriemen:

CONTI FO® -Z
Hochleistungskeilriemen

CONTI ULTRAFLEX®
Schmalkeilriemen

CONTI MULTIFLEX®
Klassische Keilriemen

CONTI MULTIBELT
Verbundkeilriemen

CONTI VARIDUR®-Z
Breitkeilriemen

CONTI VARIFLEX®-Z
Breitkeilriemen

CONTI AGRIDUR®
Breitkeilriemen

CONTI® SCOOTER XT
Breitkeilriemen

Keilrippenriemen:

CONTI-V MULTIRIB®
Keilrippenriemen

Zahnriemen:

CONTI SYNCHROFORCE® CXP III/CXA III
Hochleistungs Zahnriemen

CONTI SYNCHROBELT® HTD
Zahnriemen

CONTI SYNCHROBELT® STD
Zahnriemen

CONTI SYNCHROBELT®
Trapezzahnriemen

CONTI SYNCHROBELT® und
CONTI SYNCHROFORCE®CXP III
Doppelzahnriemen

CONTI® SYNCHRODRIVE
Endliche Zahnriemen

CONTI® SYNCHROCOLOR
Zahnriemen

ContiTech Service weltweit

Deutschland

Niederlassung Berlin
12355 Berlin (Rudow)
Köpenicker Straße 184
TEL (0 30) 66 92 08 03
FAX (0 30) 66 92 08 05

Verkaufsbüro Mitte
37699 Fürstenberg
Am Waldstadion 4
TEL (0 52 71) 9 58 01
FAX (0 52 71) 59 20

Verkaufsbüro Süd
71384 Weinstadt
Pfahlbühlstraße 75
TEL (0 71 51) 96 79 47
FAX (0 71 51) 96 79 48

Belgien

ContiTech Belux
Industriepark
Molenberglei 24
B-2627 Schelle
TEL +32 (0)3-8 80 71 40
FAX +32 (0)3-8 80 71 41

China

ContiTech Holding GmbH
Shanghai Office
Rm. 906B Block C
Orient International Place
No. 85 Lou Shan Guan Lu
PRC-200335 Shanghai
TEL +86 (0)21-62 78 77 38
FAX +86 (0)21-62 78 77 40

Frankreich

ContiTech France SNC
3, rue Fulgence Bienvenue
CE 147
F-92631 Gennevilliers
TEL +33 (0)1-41.47.92.92
FAX +33 (0)1-47.92.08.22
Z.I. de la Silardière
F-42500 Le Chambon
Feugerolles
TEL +33 (0)4-77.10.19.40
FAX +33 (0)4-77.10.19.77

Großbritannien

ContiTech U.K.
Chestnut Field House
Chestnut Field
GB-Rugby, Warwickshire
CV21 2PA
TEL +44 (0)1788-57 14 82
FAX +44 (0)1788-54 22 45

Power Transmission

Products:

ContiTech Power
Transmission Systems Ltd.
P.O. Box 26
GB-Wigan, WN2 4WZ
TEL +44 (0)1942-52 55 00
FAX +44 (0)1942-52 40 00

Schweiz

ContiTech
Continental Suisse S.A.
Vogelangstrasse 28
CH-8307 Effretikon
TEL +41(0)52-343 70 21
FAX +41(0)52-343 28 19

Singapur

Continental
Tyre and Rubber Singapore
Pte. Ltd.
298 Tiong Bahru Road
#02-01 Tower Block
Tiong Bahru Plaza
SGP-Singapore 168730
TEL +65 377-1223
FAX +65 377-2202

Spanien

Continental Industrias
del Caucho S.A.
ContiTech
Cityparc-Ronda de Dalt
Ctra. de Hospitalet 147
E-08940 Cornellà (Barcelona)
TEL +34 93-480 04 00
FAX +34 93-480 04 01

USA

ContiTech
North America, Inc.
136, Summit Avenue
Montvale, NJ 07645
TEL +1 201-930-0600
FAX +1 201-930-0050

Michigan Office

TEL +1 248-553-5292
FAX +1 248-553-6498

Der Inhalt dieser Druckschrift ist das Ergebnis umfangreicher Forschungsarbeit und anwendungstechnischer Erfahrungen. Alle Angaben und Hinweise erfolgen nach bestem Wissen; sie stellen keine Eigenschaftszusicherung dar und befreien den Benutzer nicht von der eigenen Prüfung auch im Hinblick auf Schutzrechte Dritter. Für die Beratung durch diese Druckschrift ist eine Haftung auf Schadenersatz, gleich aus welchem Rechtsgrunde, ausgeschlossen. Dies gilt nicht für den Fall, dass uns oder unseren

gesetzlichen Vertretern oder leitenden Angestellten Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit zur Last fällt. Für Schäden, die auf leichter Fahrlässigkeit beruhen, ist jede Haftung ausgeschlossen. Dieser Haftungsausschluss gilt auch für die persönliche Haftung unserer gesetzlichen Vertreter und Mitarbeiter und sonstigen Erfüllungsgehilfen.

©2002 by ContiTech Holding GmbH, Hannover.
Alle Rechte vorbehalten.