

# TRAININGS SEMINARE UND WEBSEMINARE

April 2024 bis März 2025







### NTN CORPORATION

### NTN WÄLZLAGER (DEUTSCHLAND) GMBH

NTN gehört zu den Weltmarktführern für Präzisionselemente und Systeme der Antriebstechnik. Als drittgrößter Wälzlagerhersteller der Welt ist die japanische NTN Corporation in den Bereichen Automotive, Industrie und Luftfahrt ein anerkannter Partner. Seit über 100 Jahren stehen wir für Kundenorientierung, höchste Qualität und Zuverlässigkeit. Mit 23.000 Mitarbeitern entwickeln und produzieren wir täglich neue, umweltfreundliche Technologien und Services. Gemeinsam arbeiten und forschen wir an innovativen Lösungen für eine nachhaltige Zukunft aller. Unsere Teams vor Ort begleiten Sie mit persönlichem Engagement und Kompetenz.

#### TECHNISCHE DIENSTLEISTUNGEN UND SERVICES FÜR UNSERE KUNDEN!

Die NTN Corporation bietet Ihnen Dienstleistungen wie kundenspezifische Seminare, technischen Support vor Ort, Wälzlagerdiagnosen bis hin zu umfangreichen Berechnungen. Hierzu gehört ebenfalls ein umfangreiches Sortiment an Werkzeugen für die Montage und Demontage von Wälzlagern.

Die NTN Corporation bietet ein breites, maßgeschneidertes Seminar- und Webseminarprogramm an, das speziell auf die Anforderungen von technisch oder kaufmännisch orientiertem Personal ausgerichtet ist. Die Seminare sowie die Webseminare werden von einem Team erfahrener Referenten aus der Theorie und Praxis geleitet und können in unserem Ausbildungszentrum oder direkt beim Kunden vor Ort stattfinden.

#### **PRÄSENZSEMINARE**

#### SEMINARE BEI KUNDEN VOR ORT

Die Seminare finden mit unserem Schulungsfahrzeug, der NTN-BEBOX, bei Ihnen vor Ort statt. Die Räumlichkeiten und Zugänge für die theoretischen und praktischen Module sind kundenseitig zur Verfügung zu stellen. Bei längeren Anfahrtswegen behalten wir uns den Einsatz eines zweiten Referenten vor.

#### SEMINARE BEINTN

Die Seminare finden in unseren NTN-Schulungszentren in Bielefeld oder Erkrath statt. Ein Hygienekonzept für unser Schulungszentrum liegt vor und wird den Teilnehmern vor Beginn des Seminars vorgestellt.

#### **WEBSEMINARE**

NTN bietet ein umfangreiches Programm an Webseminaren mit Inhalten zu Produkten, Berechnung und Praxis an. Die interaktiven Veranstaltungen werden über das Internet durchgeführt, sodass jeder Teilnehmer aktiv teilnimmt und in einem offenen Umfeld im



Chat oder per Mikrofon Fragen stellen kann. Hierzu benötigt der Teilnehmer lediglich einen PC mit Internetzugang und einen gängigen Internetbrowser.



# UNSERE SEMINARE 2024/2025 IM ÜBERBLICK

SEMINARTHEMEN	BEZEICHNUNG	TERMINE
WÄLZLAGER GRUNDLAGEN	TR WL 001	17.04.2024 15.01.2025
WÄLZLAGER ERWEITERTE GRUNDLAGEN	TR WL 002	18.04.2024 29.10.2024
WÄLZLAGER AUSLEGUNG UND BERECHNUNG	TR WL 003	30.10.2024 11.02.2025
WÄLZLAGER MONTAGE/DEMONTAGE	TR WL 004	07.06.2024 26.03.2025
WÄLZLAGERSCHÄDEN	TR WL 005	08.06.2024 12.02.2025
WÄLZLAGERBAUARTEN	TR WL 006	11.09.2024 16.01.2025
HOCHGENAUIGKEITSLAGER	TR WL 007	15.05.2024 13.11.2024
HOCHGENAUIGKEITSLAGER MONTAGE/DEMONTAGE	TR WL 008	16.05.2024 14.11.2024
EINSATZ UND BETRIEB VON WÄLZLAGERN	TR WL 009	12.09.2024 27.03.2025
WÄLZLAGER SCHMIERUNG	TR LU 001	30.08.2024 04.12.2024
LINEAR MOTION GRUNDLAGEN	TR LM 001	29.08.2024 03.12.2024
LINEAR MOTION MONTAGE/DEMONTAGE	TR LM 002	Nach Vereinbarung
KUNDENSPEZIFISCHES SEMINAR	TR SP 001	Nach Vereinbarung

NTN 2 | 3 NTN

# WÄLZLAGER GRUNDLAGEN TR WL 001

# WÄLZLAGER ERWEITERTE GRUNDLAGEN TR WL 002

ZIELE:	Die Teilnehmer werden mit Grundlagen und grundsätzlichem Verständnis für Wälzlager sowie deren Handhabung vertraut gemacht.
ZIELGRUPPE:	Personen, die mit Wälzlagern bei ihrer täglichen Arbeit in Berührung kommen bzw. allgemeine Aussagen dazu treffen müssen.
BESONDERHEITEN:	<ul><li>Innovative, interaktive Seminarmethoden</li><li>Teilnehmer werden aktiv involviert</li><li>Praktischer Schulungsteil</li></ul>
ANFORDERUNGEN:	keine
DAUER:	1 Tag
ORT:	NTN Wälzlager (Deutschland) GmbH Friedrich-Hagemann-Straße 66 / D-33719 Bielefeld
INHALT DES SEMINARS:	Theorie:  Grundlagen und Basiswissen zur Wälzlagertechnik  Wälzlagerbauarten  Anwendungsbereiche  Lagerluft  Bezeichnungen  Praxis:  Montagearten  Demontagearten  Induktiv  Mechanisch  Hydraulisch
TERMINE:	17.04.2024 / 15.01.2025
GEBÜHR:	350 € + MwSt. pro Teilnehmer
FOLGESEMINARE:	<ul><li>Wälzlager erweiterte Grundlagen</li><li>Wälzlagerbauarten</li><li>Wälzlager Schmierung</li><li>Wälzlager Montage / Demontage</li></ul>
ALLGEMEINE INFORMATIONEN:	<ul> <li>Das Seminar beginnt um 09:00 Uhr und endet gegen 16:00 Uhr</li> <li>Inklusive Verpflegung</li> <li>Zimmerreservierung wird auf Wunsch vorgenommen und separat in Rechnung gestellt</li> </ul>

ZIELE:	Den Teilnehmern werden erweiterte Grundlagen und tieferes Verständnis für Wälzlager sowie deren Handhabung zur Verlängerung der Lebensdauer vermittelt.
ZIELGRUPPE:	Mitarbeiter, die in ihrem beruflichen Umfeld Tätigkeiten mit Bezug zu Wälzlagern durchführen.
BESONDERHEITEN:	<ul><li>Innovative, interaktive Seminarmethoden</li><li>Teilnehmer werden aktiv involviert</li></ul>
ANFORDERUNGEN:	keine
DAUER:	1 Tag
ORT:	NTN Wälzlager (Deutschland) GmbH Friedrich-Hagemann-Straße 66 / D-33719 Bielefeld
INHALT DES SEMINARS:	<ul> <li>Erweitertes Basiswissen zur Wälzlagertechnik</li> <li>Wälzlagertypen / Bezeichnungen</li> <li>Anwendungsbereiche</li> <li>Passungen / Toleranzen / Lagerluft</li> <li>Dichtungen</li> <li>Schmierung von Wälzlagern</li> </ul>
TERMINE:	18.04.2024 / 29.10.2024
GEBÜHR:	350 € + MwSt. pro Teilnehmer
FOLGESEMINARE:	<ul><li>Wälzlager Auslegung und Berechnung</li><li>Wälzlager Schmierung</li><li>Wälzlager Montage / Demontage</li></ul>
ALLGEMEINE INFORMATIONEN:	<ul> <li>Das Seminar beginnt um 09:00 Uhr und endet gegen 16:00 Uhr</li> <li>Inklusive Verpflegung</li> <li>Zimmerreservierung wird auf Wunsch vorgenommen und separat in Rechnung gestellt</li> </ul>

NTN 4 |

# WÄLZLAGER AUSLEGUNG UND BERECHNUNG TR WL 003

# WÄLZLAGER MONTAGE/DEMONTAGE TR WL 004

ZIELE:	Dem Teilnehmer wird Wissen über den Einsatz der verschiedenen Wälzlagerarten und Grundlagen der Lebensdauerberechnung vermittelt.
ZIELGRUPPE:	Personen, die Wälzlager für Anwendungen auswählen und Lagerstellen konstruieren.
BESONDERHEITEN:	<ul><li>Innovative, interaktive Seminarmethoden</li><li>Teilnehmer werden aktiv involviert</li></ul>
ANFORDERUNGEN:	Wälzlagerkenntnisse / erfolgtes Seminar Wälzlager Erweiterte Grundlagen
DAUER:	1 Tag
ORT:	NTN Wälzlager (Deutschland) GmbH Friedrich-Hagemann-Straße 66 / D-33719 Bielefeld
INHALT DES SEMINARS:	Theorie:  • Erweitertes Wissen über Auswahl, Auslegung und Dimensionierung von Wälzlagern  • Bestimmung der Wälzlagerart für die jeweilige Anwendung  • L <sub>10</sub> - Lebensdauerberechnung  • Grenzdrehzahlen  • Konstruktion der Lagerstelle  • Umgebungsbedingungen  • Auswahl der korrekten Passungen  • Dichtungsauswahl  • Lagerluftauswahl
TERMINE:	30.10.2024 / 11.02.2025
GEBÜHR:	450 € + MwSt. pro Teilnehmer
FOLGESEMINARE:	<ul><li>Wälzlagerschäden</li><li>Hochgenauigkeitslager</li><li>Wälzlager Schmierung</li></ul>
ALLGEMEINE INFORMATIONEN:	<ul> <li>Das Seminar beginnt um 09:00 Uhr und endet gegen 16:00 Uhr</li> <li>Inklusive Verpflegung</li> <li>Zimmerreservierung wird auf Wunsch vorgenommen und separat in Rechnung gestellt</li> </ul>

ZIELE:	Es werden grundlegende Praktiken der Montage und Demontage von Wälzlagern sowie theoretische Grundlagen der Wälzlagertechnik erläutert.
ZIELGRUPPE:	Montagepersonal, Instandhalter, die im täglichen Umgang mit der Montage und Demontage von Wälzlagern in Berührung kommen.
BESONDERHEITEN:	<ul><li>Innovative, interaktive Seminarmethoden</li><li>Teilnehmer werden aktiv involviert</li><li>Hoher praktischer Schulungsanteil</li></ul>
ANFORDERUNGEN:	Wälzlager Grundwissen
DAUER:	1 Tag
ORT:	NTN Wälzlager (Deutschland) GmbH Friedrich-Hagemann-Straße 66 / D-33719 Bielefeld
INHALT DES SEMINARS:	Theorie:  Montage und Demontage von Wälzlagern mit den vorgesehenen Werkzeugen Besonderheiten der einzelnen Wälzlagerbauarten Wälzlager mit zylindrischer und konischer Bohrung  Praxis: Montage mittels induktiver Erwärmung Mechanische Hilfsmittel Hydraulische Werkzeuge/ Hydraulikmutter Abziehvorrichtungen
TERMINE:	07.06.2024 / 26.03.2025
GEBÜHR:	350 € + MwSt. pro Teilnehmer
FOLGESEMINARE:	<ul> <li>Wälzlagerschäden</li> <li>Einsatz und Betrieb von Wälzlagern</li> <li>Hochgenauigkeitslager Montage / Demontage</li> <li>Wälzlager Schmierung</li> </ul>
ALLGEMEINE INFORMATIONEN:	<ul> <li>Das Seminar beginnt um 09:00 Uhr und endet gegen 16:00 Uhr</li> <li>Inklusive Verpflegung</li> <li>Zimmerreservierung wird auf Wunsch vorgenommen und separat in Rechnung gestellt</li> </ul>

NTN 6 | 7 NTN

# WÄLZLAGERSCHÄDEN TR WL 005

# WÄLZLAGERBAUARTEN TR WL 006

ZIELE:	Die Teilnehmer werden Wälzlagerschäden erkennen, einordnen sowie die Ursachen ermitteln und Möglichkeiten zur Vermeidung kennenlernen.
ZIELGRUPPE:	Montagepersonal, Instandhalter, Konstrukteure und Mitarbeiter aus der Qualitätssicherung.
BESONDERHEITEN:	<ul><li>Innovative und interaktive Seminarmethoden</li><li>Teilnehmer werden aktiv involviert</li></ul>
ANFORDERUNGEN:	Allgemeine Kenntnisse Wälzlagertechnik
DAUER:	1 Tag
ORT:	NTN Wälzlager (Deutschland) GmbH Friedrich-Hagemann-Straße 66 / D-33719 Bielefeld
INHALT DES SEMINARS:	<ul> <li>Grundlagen und erweitertes Basiswissen zum Erkennen und Einordnen von Wälzlagerschäden</li> <li>Anhand von Schadensmerkmalen die Ursachen ermitteln</li> <li>Konstruktive Maßnahmen zur Vermeidung von Wälzlagerschäden</li> <li>Laufspuren und deren Ursachen</li> <li>Vermeidung von Wälzlagerschäden durch sachgemäße Montage</li> </ul>
TERMINE:	08.06.2024 / 12.02.2025
GEBÜHR:	450 € + MwSt. pro Teilnehmer
FOLGESEMINARE:	<ul><li>Wälzlager Auslegung und Berechnung</li><li>Wälzlager Schmierung</li><li>Wälzlager Montage / Demontage</li><li>Einsatz und Betrieb von Wälzlagern</li></ul>
ALLGEMEINE INFORMATIONEN:	<ul> <li>Das Seminar beginnt um 09:00 Uhr und endet gegen 16:00 Uhr</li> <li>Inklusive Verpflegung</li> <li>Zimmerreservierung wird auf Wunsch vorgenommen und separat in Rechnung gestellt</li> </ul>

ZIELE:	Dem Teilnehmer werden die verschiedenen Wälzlagerbauarten aus dem NTN Programm detailliert vermittelt.
ZIELGRUPPE:	Personen, die mit Wälzlagern bei ihrer täglichen Arbeit in Berührung kommen bzw. allgemeine Aussagen dazu treffen müssen.
BESONDERHEITEN:	<ul><li>Innovative, interaktive Seminarmethoden</li><li>Teilnehmer werden aktiv involviert</li><li>Unterschiede der einzelnen Bauarten</li></ul>
ANFORDERUNGEN:	Grundwissen Wälzlager
DAUER:	1 Tag
ORT:	NTN Wälzlager (Deutschland) GmbH Friedrich-Hagemann-Straße 66 / D-33719 Bielefeld
INHALT DES SEMINARS:	<ul> <li>Rillenkugellager</li> <li>Zylinderrollenlager</li> <li>Kegelrollenlager</li> <li>Pendelkugellager</li> <li>Pendelrollenlager</li> <li>Hochgenauigkeitslager</li> <li>Axiallager</li> <li>Nadellager</li> </ul>
TERMINE:	11.09.2024 / 16.01.2025
GEBÜHR:	350 € + MwSt. pro Teilnehmer
FOLGESEMINARE:	<ul> <li>Wälzlager erweiterte Grundlagen</li> <li>Wälzlager Auslegung und Berechnung</li> <li>Wälzlagerschäden</li> <li>Wälzlager Schmierung</li> </ul>
ALLGEMEINE INFORMATIONEN:	<ul> <li>Das Seminar beginnt um 09:00 Uhr und endet gegen 16:00 Uhr</li> <li>Inklusive Verpflegung</li> <li>Zimmerreservierung wird auf Wunsch vorgenommen und separat in Rechnung gestellt</li> </ul>

NTN 8 | 9 NTN

### **HOCHGENAUIGKEITSLAGER** TR WL 007

# **HOCHGENAUIGKEITSLAGER** MONTAGE/DEMONTAGE TR WL 008

ZIELE:	Die Teilnehmer erlangen ein detailliertes Grundwissen über das Hochgenauig- keitslager.
ZIELGRUPPE:	Personen, die mit Hochgenauigkeitslagern bei ihrer täglichen Arbeit in Berührung kommen bzw. allgemeine Aussagen dazu treffen müssen.
BESONDERHEITEN:	<ul><li>Innovative, interaktive Seminarmethoden</li><li>Teilnehmer werden aktiv involviert</li></ul>
ANFORDERUNGEN:	Allgemeine Kenntnisse Wälzlagertechnik
DAUER:	1 Tag
ORT:	NTN Wälzlager (Deutschland) GmbH Friedrich-Hagemann-Straße 66 / D-33719 Bielefeld
INHALT DES SEMINARS:	<ul> <li>Auslegung, Auswahl und Bezeichnungen von Hochgenauigkeitslagern</li> <li>Vorspannung</li> <li>Drehzahl</li> <li>Anschlusskonstruktion</li> <li>Genauigkeitsklassen</li> <li>Schmierung</li> <li>Einsatzbereiche</li> </ul>
TERMINE:	15.05.2024 / 13.11.2024
GEBÜHR:	450 € + MwSt. pro Teilnehmer
FOLGESEMINARE:	<ul><li>Wälzlager Schmierung</li><li>Wälzlagerbauarten</li><li>Hochgenauigkeitslager Montage / Demontage</li></ul>
ALLGEMEINE INFORMATIONEN:	<ul> <li>Das Seminar beginnt um 09:00 Uhr und endet gegen 16:00 Uhr</li> <li>Inklusive Verpflegung</li> <li>Zimmerreservierung wird auf Wunsch vorgenommen und separat in Rechnung gestellt</li> </ul>

ZIELE:	Die Teilnehmer werden ihr Wälzlagerwissen erweitern und verschiedene Techniken zur Montage und Demontage von Hochgenauigkeitslagern kennenlernen und durchführen.
ZIELGRUPPE:	Montagepersonal, Instandhalter, die im täglichen Umgang mit der Montage und Demontage von Hochgenauigkeitslagern in Berührung kommen.
BESONDERHEITEN:	<ul><li>Innovative, interaktive Seminarmethoden</li><li>Teilnehmer werden aktiv involviert</li><li>Praktischer Schulungsteil</li></ul>
ANFORDERUNGEN:	Allgemeine Kenntnisse Wälzlagertechnik / Seminar Wälzlager Basic
DAUER:	1 Tag
ORT:	NTN Wälzlager (Deutschland) GmbH Friedrich-Hagemann-Straße 66 / D-33719 Bielefeld
INHALT DES SEMINARS:	Theorie:  Grundlagen von Hochgenauigkeitslagern  Auswahl und Bezeichnung  Genauigkeitsklassen  Vorspannung
	Praxis:  Montage / Demontage einer Werkzeugspindel  Besonderheiten im Vergleich zu anderen Wälzlagermontagen
TERMINE:	16.05.2024 / 14.11.2024
GEBÜHR:	450 € + MwSt. pro Teilnehmer
FOLGESEMINARE:	<ul><li>Wälzlager Schmierung</li><li>Wälzlager Montage / Demontage</li><li>Einsatz und Betrieb von Wälzlagern</li></ul>
ALLGEMEINE INFORMATIONEN:	<ul> <li>Das Seminar beginnt um 09:00 Uhr und endet gegen 16:00 Uhr</li> <li>Inklusive Verpflegung</li> <li>Zimmerreservierung wird auf Wunsch vorgenommen und separat in Rechnung gestellt</li> </ul>

NTN 10 NTN

# EINSATZ UND BETRIEB VON WÄLZLAGERN TR WL 009

# WÄLZLAGER SCHMIERUNG TR LU 001

Die Teilnehmer werden verschiedene Techniken zur Montage und Demontage von Wälzlagern kennenlernen und selbstständig durchführen. Es wird erläutert, auf welche Besonderheiten bei Betrieb und Wartung von Wälzlagern geachtet werden muss.
Mitarbeiter aus Instandhaltung und Wartung, die in ihrer täglichen Arbeit mit Wälzlagern in Kontakt kommen.
<ul><li>Innovative, interaktive Seminarmethoden</li><li>Teilnehmer werden aktiv involviert</li><li>Praktischer Schulungsteil</li></ul>
Wälzlager Grundwissen
1 Tag
NTN Wälzlager (Deutschland) GmbH Friedrich-Hagemann-Straße 66 / D-33719 Bielefeld
Theorie:  • Wälzlager Grundlagen  • Wälzlagertypen/Bezeichnungen  • Passungen/Lagerluft  • Gehäuselager, Lagergehäuse  • Einsatzgebiete, Besonderheiten, Auswahl  • Schmierung, Auswahl von Schmierstoffen  • Inbetriebnahme  • Wälzlagerschäden  Praxis:  • Montagearten  • Demontagearten
12.09.2024 / 27.03.2025
350 € + MwSt. pro Teilnehmer
<ul> <li>Wälzlager erweiterte Grundlagen</li> <li>Wälzlagerbauarten</li> <li>Schmierung</li> <li>Wälzlager Montage / Demontage</li> </ul>
<ul> <li>Das Seminar beginnt um 09:00 Uhr und endet gegen 16:00 Uhr</li> <li>Inklusive Verpflegung</li> <li>Zimmerreservierung wird auf Wunsch vorgenommen und separat in Rechnung gestellt</li> </ul>

Dem Teilnehmer wird das erforderliche Wissen über die Schmierung von Wälzlagern vermittelt.  Personen, die in ihrer täglichen Arbeit mit Fragen zur Schmierung von Wälzlagern, Schmierstoffen sowie der Berechnung von Nachschmiermengen und den
Schmiermöglichkeiten in Kontakt kommen.
<ul><li>Innovative, interaktive Seminarmethoden</li><li>Teilnehmer werden aktiv involviert</li></ul>
Allgemeine Kenntnisse Wälzlagertechnik
1 Tag
NTN Wälzlager (Deutschland) GmbH Friedrich-Hagemann-Straße 66 / D-33719 Bielefeld
<ul> <li>Grundlagen der Schmierung von Wälzlagern</li> <li>Auswahl von Schmierfett/ Schmieröl</li> <li>Kennwerte / Auswahl</li> <li>Berechnung der benötigten Schmiermengen und -intervalle</li> <li>Besonderheiten der manuellen und der automatisierten Schmierung</li> <li>Konstruktion der Lagerung optimal zur Nachschmierung</li> </ul>
30.08.2024 / 04.12.2024
350 € + MwSt. pro Teilnehmer
<ul> <li>Wälzlager Grundlagen</li> <li>Wälzlager erweiterte Grundlagen</li> <li>Wälzlager Montage / Demontage</li> <li>Wälzlagerschäden</li> </ul>
<ul> <li>Das Seminar beginnt um 09:00 Uhr und endet gegen 16:00 Uhr</li> <li>Inklusive Verpflegung</li> <li>Zimmerreservierung wird auf Wunsch vorgenommen und separat in Rechnung gestellt</li> </ul>

NTN 12 | 13 NTN

# LINEAR MOTION GRUNDLAGEN TR LM 001

# LINEAR MOTION MONTAGE/DEMONTAGE TR LM 002

ZIELGRUPPE:       Personen, die mit Linearsystemen bei ihrer täglichen Arbeit in Berührung kommen bzw. allgemeine Aussagen dazu treffen müssen.         BESONDERHEITEN:       • Innovative, interaktive Seminarmethoden         • Teilnehmer werden aktiv involviert         ANFORDERUNGEN:       Allgemeine Kenntnisse Lineartechnik         DAUER:       1 Tag         ORT:       NTN Wälzlager (Deutschland) GmbH Friedrich-Hagemann-Straße 66 / D-33719 Bielefeld         INHALT DES SEMINARS:       • Allgemeine Grundlagen         • Nomenklatur / Begriffe       • Linearführungen         • Kugelgewindetriebe       • Kugelbuchsen         • Nutwellenführungen       • Linearachsen         TERMINE:       29.08.2024 / 03.12.2024         GEBÜHR:       350 € + MwSt. pro Teilnehmer         FOLGESEMINARE:       • Linear Motion Montage/ Demontage         ALLGEMEINE INFORMATIONEN:       • Das Seminar beginnt um 09:00 Uhr und endet gegen 16:00 Uhr         • Inklusive Verpflegung       • Zimmerreservierung wird auf Wunsch vorgenommen und separat in Rechnung gestellt	ZIELE:	Dem Teilnehmer werden die allgemeinen Grundlagen, Nomenklatur / Begriffe und die verschiedenen Produktgruppen vermittelt.
<ul> <li>Teilnehmer werden aktiv involviert</li> <li>ANFORDERUNGEN: Allgemeine Kenntnisse Lineartechnik</li> <li>DAUER: 1 Tag</li> <li>ORT: NTN Wälzlager (Deutschland) GmbH Friedrich-Hagemann-Straße 66 / D-33719 Bielefeld</li> <li>INHALT DES SEMINARS: Allgemeine Grundlagen Nomenklatur / Begriffe         <ul> <li>Linearführungen</li> <li>Kugelgewindetriebe</li> <li>Kugelgewindetriebe</li> <li>Kugelgewindetriebe</li> <li>Inlearachsen</li> </ul> </li> <li>TERMINE: 29.08.2024 / 03.12.2024</li> <li>GEBÜHR: 350 € + MwSt. pro Teilnehmer</li> <li>FOLGESEMINARE: Linear Motion Montage/ Demontage</li> <li>ALLGEMEINE Inklusive Verpflegung</li> <li>Inklusive Verpflegung</li> <li>Zimmerreservierung wird auf Wunsch vorgenommen und separat</li> </ul>	ZIELGRUPPE:	
DAUER:  ORT:  NTN Wälzlager (Deutschland) GmbH Friedrich-Hagemann-Straße 66 / D-33719 Bielefeld  INHALT DES SEMINARS:  • Allgemeine Grundlagen • Nomenklatur / Begriffe • Linearführungen • Kugelgewindetriebe • Kugelgewindetriebe • Kugellbuchsen • Nutwellenführungen • Linearachsen  TERMINE:  29.08.2024 / 03.12.2024  GEBÜHR:  350 € + MwSt. pro Teilnehmer  FOLGESEMINARE:  • Linear Motion Montage/ Demontage  ALLGEMEINE INFORMATIONEN:  • Das Seminar beginnt um 09:00 Uhr und endet gegen 16:00 Uhr • Inklusive Verpflegung • Zimmerreservierung wird auf Wunsch vorgenommen und separat	BESONDERHEITEN:	
ORT:  NTN Wälzlager (Deutschland) GmbH Friedrich-Hagemann-Straße 66 / D-33719 Bielefeld  INHALT DES SEMINARS:  • Allgemeine Grundlagen • Nomenklatur / Begriffe • Linearführungen • Kugelgewindetriebe • Kugelgewindetriebe • Kugelbuchsen • Nutwellenführungen • Linearachsen  TERMINE:  29.08.2024 / 03.12.2024  GEBÜHR:  350 € + MwSt. pro Teilnehmer  FOLGESEMINARE:  • Linear Motion Montage/ Demontage  ALLGEMEINE INFORMATIONEN:  • Das Seminar beginnt um 09:00 Uhr und endet gegen 16:00 Uhr • Inklusive Verpflegung • Zimmerreservierung wird auf Wunsch vorgenommen und separat	ANFORDERUNGEN:	Allgemeine Kenntnisse Lineartechnik
Friedrich-Hagemann-Straße 66 / D-33719 Bielefeld  INHALT DES SEMINARS:  • Allgemeine Grundlagen • Nomenklatur / Begriffe • Linearführungen • Kugelgewindetriebe • Kugelbuchsen • Nutwellenführungen • Linearachsen  TERMINE:  29.08.2024 / 03.12.2024  GEBÜHR:  350 € + MwSt. pro Teilnehmer  FOLGESEMINARE:  • Linear Motion Montage/ Demontage  ALLGEMEINE INFORMATIONEN:  • Das Seminar beginnt um 09:00 Uhr und endet gegen 16:00 Uhr • Inklusive Verpflegung • Zimmerreservierung wird auf Wunsch vorgenommen und separat	DAUER:	1 Tag
<ul> <li>Nomenklatur / Begriffe</li> <li>Linearführungen</li> <li>Kugelgewindetriebe</li> <li>Kugelbuchsen</li> <li>Nutwellenführungen</li> <li>Linearachsen</li> </ul> TERMINE: 29.08.2024 / 03.12.2024 GEBÜHR: 350 € + MwSt. pro Teilnehmer FOLGESEMINARE: • Linear Motion Montage/ Demontage ALLGEMEINE INFORMATIONEN: • Das Seminar beginnt um 09:00 Uhr und endet gegen 16:00 Uhr • Inklusive Verpflegung • Zimmerreservierung wird auf Wunsch vorgenommen und separat	ORT:	0 (
GEBÜHR: 350 € + MwSt. pro Teilnehmer  FOLGESEMINARE:  • Linear Motion Montage/ Demontage  ALLGEMEINE INFORMATIONEN:  • Das Seminar beginnt um 09:00 Uhr und endet gegen 16:00 Uhr • Inklusive Verpflegung • Zimmerreservierung wird auf Wunsch vorgenommen und separat	INHALT DES SEMINARS:	<ul> <li>Nomenklatur / Begriffe</li> <li>Linearführungen</li> <li>Kugelgewindetriebe</li> <li>Kugelbuchsen</li> <li>Nutwellenführungen</li> </ul>
FOLGESEMINARE:  • Linear Motion Montage/ Demontage  ALLGEMEINE INFORMATIONEN:  • Das Seminar beginnt um 09:00 Uhr und endet gegen 16:00 Uhr • Inklusive Verpflegung • Zimmerreservierung wird auf Wunsch vorgenommen und separat	TERMINE:	29.08.2024 / 03.12.2024
ALLGEMEINE INFORMATIONEN:  • Das Seminar beginnt um 09:00 Uhr und endet gegen 16:00 Uhr • Inklusive Verpflegung • Zimmerreservierung wird auf Wunsch vorgenommen und separat	GEBÜHR:	350 € + MwSt. pro Teilnehmer
<ul> <li>INFORMATIONEN:</li> <li>Inklusive Verpflegung</li> <li>Zimmerreservierung wird auf Wunsch vorgenommen und separat</li> </ul>	FOLGESEMINARE:	Linear Motion Montage/ Demontage
		<ul><li>Inklusive Verpflegung</li><li>Zimmerreservierung wird auf Wunsch vorgenommen und separat</li></ul>

ZIELE:	Die Teilnehmer werden ihr Wissen in der Montage / Demontage von Lineareinheiten erweitern, verschiedene Techniken zur Montage und Demontage kennenlernen und selbstständig durchführen.
ZIELGRUPPE:	Montagepersonal, Instandhalter, die im täglichen Umgang mit der Montage und Demontage von Lineareinheiten in Berührung kommen.
BESONDERHEITEN:	<ul><li>Innovative, interaktive Seminarmethoden</li><li>Teilnehmer werden aktiv involviert</li></ul>
ANFORDERUNGEN:	Allgemeine Kenntnisse Lineartechnik
DAUER:	1 Tag
ORT:	NTN Wälzlager (Deutschland) GmbH Friedrich-Hagemann-Straße 66 / D-33719 Bielefeld
INHALT DES SEMINARS:	Nach Vereinbarung
TERMINE:	Nach Vereinbarung
GEBÜHR:	350 € + MwSt. pro Teilnehmer Für Gruppen bis max. 8 Personen beträgt der Tagessatz 2.200 € + MwSt., ab 9 Personen behalten wir uns vor, einen zweiten Referenten einzusetzen. Der Tages- satz mit 2 Referenten beträgt 2.900 € + MwSt.

NTN 14 | 15 NTN

# KUNDENSPEZIFISCHES SEMINAR TR SP 001

ZIELE:	Das Seminar wird gemäß den Anforderungen und Zielen des Kunden gestaltet.			
ZIELGRUPPE:	Anwender aus Entwicklung, Konstruktion, Montage, Instandhaltung			
BESONDERHEITEN:	Innovative, interaktive Seminarmethoden     Teilnehmer werden aktiv involviert			
ANFORDERUNGEN:	nach Bedarf			
DAUER:	1 bis 3 Tage			
ORT:	Im Hause des Kunden oder bei NTN Wälzlager (Deutschland) GmbH Friedrich-Hagemann-Straße 66 / D-33719 Bielefeld			
INHALT DES SEMINARS:	Nach Vereinbarung			
TERMINE:	Nach Vereinbarung			
GEBÜHR:	2.200 € + MwSt. pro Tag			
	Gültig bis zu max. 8 Teilnehmern. Ab einer Teilnehmerzahl von 9 Personen behalten wir uns den Einsatz eines zweiten Referenten vor. Der Tagessatz mit zwei Referenten beträgt 2.900 € + MwSt.			

# UNSERE WEBSEMINARE 2024/2025 IM ÜBERBLICK

BEZEICHNUNG	THEMEN
WS WL 001	Wälzlager Grundlagen
WS WL 002	Wälzlager Bezeichnungen
WS WL 003	Wälzlager Lebendsauer L10
WS WL 004	Wälzlagerschäden
WS WL 005	Wälzlager Lagerluft
NS WL 006	NTN Hochpräzisionslager
WS WL 007	Wälzlager Hydraulische Montage / Demontage
WS WL 008	NTN Induktive Anwärmgeräte
NS WL 009	NTN Rillenkugellager
WS WL 010	NTN Pendelrollenlager
WS WL 011	NTN Ultage Wälzlager neuester Generation
NS WL 012	SNR Lagergehäuse Programm
NS WL 013	SNR Gehäuselager
WS WL 014	NTN Agrarwirtschaft
NS WL 015	SNR Gehäuselager Rostfrei / Thermoplast
WS WL 016	Lagerluft Kegelrollenlager
WS WL 017	NTN Zylinderrollenlager
NS WL 018	NTN Kegelrollenlager
WS WL 019	NTN Gehäuselager
WS WL 020	NTN Nadellager
WS WL 021	Anwendung pro Wälzlagertype
WS WL 022	SNR Lagergehäuse - Ölgeschmiert
WS WL 023	SNR Lagergehäuse - Fettgeschmiert
WS WL 024	Technische Zeichnungen - Grundlagen
WS WL 025	Wälzlagerauswahl
WS WL 026	Wälzlager mit konischem Innenring
WS LU 001	NTN-SNR Schmiersysteme
WS LU 002	Wälzlager Schmierung Grundlagen
WS LU 003	Wälzlager Nachschmierung
WS KS 001	Kundenspezifisch





Die Dauer der Webseminare beträgt ca. 45 Minuten.

Für das gewählte Webseminar erhält jeder angemeldete Teilnehmer eine individuelle Einladung per E-Mail mit einem Link für die Teilnahme. Kundenspezifische Webseminare sind nach Absprache möglich

#### HABEN WIR IHR INTERESSE GEWECKT?

Dann wenden Sie sich gerne an Ihren NTN Ansprechpartner oder schreiben Sie uns an: service.germany@ntn-snr.de

# **UNSERE WEBSEMINARE 2024/2025** IM ÜBERBLICK

BEZEICHNUNG:
WEBSEMINAR:
SCHWERPUNKTE:

#### WÄLZLAGER GRUNDLAGEN WS WL 001

• Grundlagen und erweitertes Basiswissen zur Wälzlagertechnik

- Aufbau Wälzlager
- Wälzlagertypen
- Eigenschaften von Wälzlagern

#### **BEZEICHNUNG:** WEBSEMINAR: SCHWERPUNKTE:

WÄLZLAGER BEZEICHNUNGEN

#### WS WL 002

- Aufbau und Normung
- Wälzlagertypen
- Bezeichnung von Wälzlagern
- Vor- und Nachsetzzeichen

#### **BEZEICHNUNG:** WEBSEMINAR: SCHWERPUNKTE:

#### NTN RILLENKUGELLAGER

**WS WL 009** 

- Aufbau Eigenschaften
- Einsatzbereiche
- Dichtungen CM-Lagerspiel

### **BEZEICHNUNG:**

NTN PENDELROLLENLAGER

#### WEBSEMINAR: WS WL 010

SCHWERPUNKTE: Aufbau

- Ausgleich / Fluchtungsfehler
  - Vorteile
  - Verschiedene Ausführungen
  - Montage

#### **BEZEICHNUNG:** WEBSEMINAR: SCHWERPUNKTE:

#### WÄLZLAGER LEBENSDAUER L10 WS WL 003

- Lebensdauerberechnung DIN 281
- Belastungen am Wälzlager
- Radiale und axiale Belastung
- L10 Lebensdauer
- Dynamische / Statische Tragzahlen

#### **BEZEICHNUNG:** WEBSEMINAR: SCHWERPUNKTE:

- **WS WL 004**
- Typische Wälzlagerschäden

WÄLZLAGERSCHÄDEN

- Schadensentstehung
- Erkennungsmöglichkeiten
- Ursachen und Abstellmaßnahmen

NTN HOCHPRÄZISIONSLAGER

### **BEZEICHNUNG:**

#### NTN ULTAGE - WÄLZLAGER NEUESTER GENERATION

#### WEBSEMINAR: WS WL 011

SCHWERPUNKTE:

- ULTAGE die Bedeutung
- Vorteile der neuesten Generation
- Baureihen ULTAGE

#### **BEZEICHNUNG:**

#### SNR LAGERGEHÄUSE PROGRAMM

#### WEBSEMINAR: WS WL 012

SCHWERPUNKTE:

- Bauformen
- Einteilung / Definition • Eingesetzte Wälzlager
- Schmierungsvarianten
- Dichtungen

#### **BEZEICHNUNG: WEBSEMINAR:**

#### WÄLZLAGER LAGERLUFT **WS WL 005**

SCHWERPUNKTE: • Funktion der Lagerluft

- Bezeichnungen Passungen
- Auswahl
- Zusammenhang Lebensdauer -Lagerluft

### **BEZEICHNUNG:**

SCHWERPUNKTE:

#### WEBSEMINAR: **WS WL 006**

- Eigenschaften
- Verschiedene Materialien
- Bezeichnungen
- Präzision und Drehzahl
- Wälzlageranordnungen

#### **BEZEICHNUNG:** WEBSEMINAR:

#### SNR GEHÄUSELAGER

#### WS WL 013

SCHWERPUNKTE:

- Gehäuselager und warum?
- Europäische- japanische Baureihen
- Bezeichnungsschema
- Dichtungen
- · Lagereinsätze und Befestigung

#### **BEZEICHNUNG: WEBSEMINAR:**

#### SCHWERPUNKTE:

- **WS WL 014** Agrarbusiness
- Gehäuselager
- Dichtungssysteme
- Landwirtschaftliche Maschinen

NTN AGRARWIRTSCHAFT

und Geräte

#### **BEZEICHNUNG:**

#### WÄLZLAGER - HYDRAULISCHE

#### WEBSEMINAR:

#### WS WL 007

#### SCHWERPUNKTE:

- MONTAGE / DEMONTAGE
- Funktion der hydraulischen Montage
  - Montage / Demontage mit Hydraulikmutter

#### **BEZEICHNUNG:**

#### NTN INDUKTIVE ANWÄRM-**GERÄTE**

#### WEBSEMINAR: **WS WL 008**

- SCHWERPUNKTE: Funktion induktive Erwärmung
  - Anwärmverfahren
  - Anwendung
  - Gerätevorstellung und Auswahl

#### **BEZEICHNUNG:**

#### **SNR GEHÄUSELAGER** ROSTFREI / THERMOPLAST

#### WEBSEMINAR:

#### SCHWERPUNKTE:

- WS WL 015
- Thermoplast und Rostfrei • Einsatzgebiete / Vorteile
- Befestigungsarten
- Lagereinsätze
- Anwendungsbeispiele

#### **BEZEICHNUNG:**

#### LAGERLUFT KEGELROLLEN-LAGER

#### **WS WL 016**

#### **WEBSEMINAR:** SCHWERPUNKTE:

- Einsatzbereich Kegelrollenlager
- Druckwinkel
- Anwendungsbeispiele
- · Lagerluft im Betrieb
- Beispiel

NTN 18 19

# **UNSERE WEBSEMINARE 2024/2025** IM ÜBERBLICK

**BEZEICHNUNG:** WEBSEMINAR:

NTN ZYLINDERROLLENLAGER

WS WL 017

SCHWERPUNKTE:

 Aufbau Belastungen

Vorteile

Ausführungen

Montage

**BEZEICHNUNG:** WEBSEMINAR:

NTN KEGELROLLENLAGER

**WS WL 018** 

SCHWERPUNKTE: Aufbau

Vorteile

• Bezeichnungsschema

Stärken

Anwendungen

Montage

**BEZEICHNUNG:** WEBSEMINAR:

NTN GEHÄUSELAGER

**WS WL 019** 

SCHWERPUNKTE:

Baureihen

• Bezeichnungsschema

 Dichtungsvarianten Befestigungsarten

• Unterschiede zum SNR Gehäuse-

lagerprogramm

BEZEICHNUNG: WEBSEMINAR:

SCHWERPUNKTE:

NTN NADELLAGER

WS WL 020

Aufbau Nadellager

Vorteile Nadellager

Käfigausführungen

Baureihenvielfalt

Anwendungsbeispiele

SNR LAGERGEHÄUSE-

ÖLGESCHMIERT

**BEZEICHNUNG:** 

ANWENDUNG PRO WÄLZ-**LAGERTYPE** 

WEBSEMINAR:

SCHWERPUNKTE:

WS WL 021

• Anwendungsbeispiele

Rillenkugellager

Zylinderrollenlager

Kegelrollenlager

Pendelrollenlager

Hochpräzisionslager

**BEZEICHNUNG:** 

WEBSEMINAR:

SCHWERPUNKTE:

WS WL 022 Baureihen

Abdichtung

• Funktionsweise Schmierung

• Montage / Befestigung

Einsatzgebiete

**BEZEICHNUNG:** 

SNR LAGERGEHÄUSE-**FETTGESCHMIERT** 

WEBSEMINAR: SCHWERPUNKTE: WS WL 023

Baureihen

Abdichtung

Nachschmierung

• Montage / Befestigung

• Einsatzgebiete

BEZEICHNUNG:

**TECHNISCHE ZEICHNUNGEN GRUNDLAGEN** 

WEBSEMINAR:

**WS WL 024** SCHWERPUNKTE:

Zeichnungsarten

Informationsfelder

Ansichten

Tolerierung

• Schnitte und Details

**BEZEICHNUNG:** 

WÄLZLAGERAUSWAHL

WEBSEMINAR: **WS WL 025** 

SCHWERPUNKTE:

• Anwendungsbezogene Auswahl

Betriebsbedingungen

Anordnung

Lagerabmessungen

Bauarten und Material

• Schmierstoffe / Abdichtung

**BEZEICHNUNG:** 

WÄLZLAGERN MIT

KONISCHEM INNENRING

**WEBSEMINAR:** 

WS WL 026

SCHWERPUNKTE: • Übliche Wälzlager

Befestigung

Montage

Demontage

Beispiele

**BEZEICHNUNG:** WEBSEMINAR: SCHWERPUNKTE: NTN-SNR SCHMIERSYSTEME

WS LU 001

• Einzelpunktschmierstoffgeber LUBER

• Unterscheidungen und Funktionen

• Einsatzbereiche und Beispiel

 Mehrpunktschmiersysteme POLIPUMP + LUBER CONTROL **BEZEICHNUNG:** 

GRUNDLAGEN **WEBSEMINAR:** WS LU 002

SCHWERPUNKTE:

• Warum Schmierung von Wälzlagern

Reibungszustände

Schmierfett oder Schmieröl

WÄLZLAGER SCHMIERUNG

**BEZEICHNUNG:** 

WÄLZLAGER SCHMIERUNG / NACHSCHMIERMENGEN

WEBSEMINAR:

SCHWERPLINKTE:

WS LU 003 • Schmierung und Anwendung

• Berechnung Nachschmierintervalle

Nachschmiermengen

• Mischbarkeit von Schmierstoffen

Beispiele

Auswahl und Datenblätter

Beispiel

NTN NTN 20 21

# GRUNDSÄTZLICHE TEILNAHMEBEDINGUNGEN

#### RECHTE UND VERPFLICHTUNGEN

Alle Seminare werden nach bestem Wissen und nach dem derzeitigen Stand der Technik sorgfältig vorbereitet und durchgeführt.

Vorträge und Seminarunterlagen stehen unter dem Schutz des Urheberrechts; deren Nutzung ist ausschließlich zu Seminarzwecken gestattet. Jede weitergehende Nutzung bedarf der ausdrücklichen schriftlichen Zustimmung des Urhebers oder dessen Vertreters. Mitschnitte von Vorträgen sind, soweit nicht eine ausdrückliche schriftliche Zustimmung vorliegt, nicht gestattet. Kopien, Weitergabe und Nutzung von Vortragsskripten, Schulungs- und Informations- und Lizenzmaterial und/oder deren Weitergabe an Dritte sind nur aufgrund einer ausdrücklichen schriftlichen Zustimmung zulässig. Lizenzmaterial sind insbesondere Datenverarbeitungsprogramme und/oder lizenzierte Datenbestände (Datenbanken) in maschinenlesbarer Form einschließlich der zugehörigen Dokumentation.

Soweit es sich nicht um wesentliche Pflichten aus dem Vertragsverhältnis handelt, haftet die NTN Corporation für sich, ihre Erfüllungs- und Verrichtungsgehilfen nur für Schäden, die nachweislich auf einer vorsätzlichen oder grob fahrlässigen Pflichtverletzung beruhen und noch als typische Schäden im Rahmen des Vorhersehbaren liegen.

Sollten Veranstaltungen aufgrund höherer Gewalt zu einem verspäteten Veranstaltungsbeginn oder zur vollständigen Absage führen, bestehen keine Ansprüche, insbesondere nicht auf Schadenersatz.

Die NTN Corporation, NTN Wälzlager (Deutschland) GmbH möchte Sie informieren, dass im Rahmen von Veranstaltungen Bildaufnahmen gemacht werden. Diese Bilder werden ausschließlich auf firmeninternen Servern bzw. unserer Intranetseite veröffentlicht. Der Teilnehmer stimmt dem unwiderruflich und unentgeltlich zu

#### SEMINARINHALT

Die NTN Corporation behält sich vor, Inhalte, Datum, Dauer und Gebühr der im Katalog genannten Kurse zu ändern.

Um die Teilneher\*innen bei den Präsenzseminaren bestmöglich zu betreuen, ist die Anzahl auf 8 Personen begrenzt. Ab 9 Teilnehmern behalten wir uns den Einsatz eines 2. Referenten vor.

#### **DATENSCHUTZ**

Die NTN Corporation setzt sich für den Schutz Ihrer Privatsphäre ein. Wir möchten Ihnen als Nutzer einen sicheren Service anbieten und verbürgen uns dafür, dass alle Ihre personenbezogenen Angaben vertraulich und ausschließlich nur zu den genannten Zwecken genutzt werden. Diese Datenschutzerklärung gilt für die Nutzung der von der NTN Corporation durchgeführten Veranstaltungen/Seminare.

Was sind personenbezogene Daten? Gemäß § 3 des Bundesdatenschutzgesetzes (BDSG) sind personenbezogene Daten Einzelangaben über persönliche oder sachliche Verhältnisse einer bestimmten oder bestimmbaren natürlichen Person. Dazu gehören unter anderem Name, Adresse, Telefonnummer und Geburtsdatum.

#### WELCHE DATEN WERDEN ERFASST UND ZU WELCHEM ZWECK?

Bei der Buchung einer Veranstaltung erfassen wir Ihre persönlichen Informationen zu folgenden Zwecken:

- um Ihnen die Teilnahme an interaktiven Schulungen zu ermöglichen
- und zur Abwicklung des Bestellvorgangs, zur Rechnungsübermittlung und zur Erfüllung der Anforderungen unserer Geschäftsbedingungen.

Die zum Zwecke des Vertrags angegebenen persönlichen Daten (zum Beispiel Name, E-Mail-Adresse, Anschrift, Zahlungsdaten) verwenden wir ausschließlich zur Erfüllung und Abwicklung des Vertrags bzw. zur allgemeinen Rechtsverfolgung der hieraus sich ergebenden Ansprüche. Alle Daten werden vertraulich behandelt

#### **VERTRAULICHKEIT**

Die Daten, die Sie uns übermitteln, werden von uns vertraulich behandelt. Personenbezogene Daten werden von uns grundsätzlich nicht verkauft, verbreitet, gegen Entgelt Dritten überlassen oder in anderer Weise kommerziell genutzt, sondern werden ausschließlich für die in dieser Datenschutzerklärung genannten Zwecke genutzt. Die Vertraulichkeit und Sicherheit Ihrer Daten wird im Einklang mit unserer Datenschutzerklärung und dem geltenden Recht gewahrt.

# IHR RECHT AUF AUSKUNFT, BERICHTIGUNG, SPERRE, LÖSCHUNG UND WIDERSPRUCH

Sie haben das Recht, jederzeit unentgeltlich Auskunft über Ihre bei uns gespeicherten personenbezogenen Daten zu erhalten. Ebenso haben Sie das Recht auf Berichtigung, Sperrung der, abgesehen von der vorgeschriebenen Datenspeicherung zur Geschäftsabwicklung, Löschung Ihrer personenbezogenen Daten, soweit keine gesetzliche Aufbewahrungspflicht entgegensteht. Bitte richten Sie Ihre Anfrage in diesen Fällen an: compliance@ntn-snr.de. Die im Rahmen dieser Sitzung übermittelten Ton- oder Bildinformationen werden

von uns nicht aufgezeichnet. Durch Ihre Unterschrift bestätigen Sie, dass auch Sie keine Aufzeichnung oder Bildschirmkopien dieser Sitzung erstellen werden.

#### HYGIENEKONZEPT

#### Seminare im Haus des Kunden:

Für die praktischen Vorführungen werden die Werkstattwagen und Muster aus dem NTN Schulungsfahrzeug BE-BOX verwendet. Bitte sorgen Sie für einen einfachen und sicheren Zugang zu den dafür vorgesehenen Seminarräumen in Ihrem Hause. Bei Seminaren im Hause des Kunden muss das Hygiene-Konzept vom Kunden selbst organisiert werden.

#### **NTN Standorte in Deutschland:**

Ein umfassendes Hygienekonzept sorgt dafür, dass alle behördlich vorgeschriebenen Sicherheitsmaßnahmen vor Ort umgesetzt werden.

NTN 22 | 23 NTN

# TEILNAHMEBEDINGUNGEN FÜR SEMINARE

#### **ANMELDUNG**

Die Anmeldung hat grundsätzlich schriftlich zu erfolgen. Die NTN Corporation behält sich vor, Anmeldungen zu den Seminaren ohne Angabe von Gründen abzulehnen oder zu verschieben. In solch einem Fall werden alle bereits angemeldeten Teilnehmer so früh wie möglich informiert.

#### **ANMELDEGEBÜHR**

Die Anmeldegebühr zuzüglich der gesetzlichen MwSt. beinhaltet das Seminar, die Seminarunterlagen sowie Verpflegung und Pausengetränke (bei Veranstaltungen im Hause der NTN Corporation). Anfallende Kosten für An- und Abreise sowie Übernachtungen können separat in Rechnung gestellt werden.

#### RÜCKTRITT

Anmeldungen, die nicht ausdrücklich in schriftlicher Form per Fax oder E-Mail vor Beginn des Seminars gekündigt werden, gelten als gültig. Erfolgt ein Storno später als 7 Tage vor Beginn der Schulung, werden 50 % der Kosten für das Seminar in Rechnung gestellt.

Diese Regelung entfällt, wenn ein Ersatztermin vereinbart wird und damit keine weiteren Kosten anfallen.

#### **TEILNEHMER**

Bei zu geringer Teilnehmerzahl behalten wir uns eine Absage vor.

#### SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Alle Sicherheits- und Vertraulichkeitsvorschriften müssen eingehalten werden, sobald die Seminarräume, Fertigungsstätten und Forschungszentren betreten werden. Zum Seminar sind Sicherheitsschuhe von jedem Teilnehmer mitzubringen. Bei Bedarf kann die NTN Corporation Sicherheitsschuhe/Kappen bereitstellen.

Alle Teilnehmer erhalten Arbeitskittel, Montagehandschuhe und Schutzbrillen.

# TEILNAHMEBEDINGUNGEN FÜR WEBSEMINARE

#### **ANMELDUNG**

Die Anmeldung hat grundsätzlich schriftlich zu erfolgen. Für das gewählte Webseminar erhält jeder angemeldete Teilnehmer eine individuelle Einladung per E-Mail mit einem Link für die Teilnahme. Die NTN Corporation behält sich vor, Anmeldungen zu den Webseminaren ohne Angabe von Gründen abzulehnen oder zu verschieben. In solch einem Fall werden alle bereits angemeldeten Teilnehmer so früh wie möglich informiert.

#### **TEILNEHMER**

Bei zu geringer Teilnehmerzahl behalten wir uns eine Absage vor.

#### **DATENSCHUTZ**

Server-Log-Files

Im Rahmen des Webseminars erheben und speichern wir automatisch Informationen in sogennannten Server-Log Files, die Ihr Browser automatisch an uns übermittelt. Dies sind:

- Browsertyp/Browserversion
- verwendetes Betriebssystem
- Referrer URL
- Hostname des zugreifenden Rechners
- Uhrzeit der Serveranfrage

Diese Daten sind nicht bestimmten Personen zuordenbar. Eine Zusammenführung dieser Daten mit anderen Datenquellen wird nicht vorgenommen. Wir behalten uns vor, diese Daten nachträglich zu prüfen, wenn uns konkrete Anhaltspunkte für eine rechtswidrige Nutzung bekannt werden.

Die im Rahmen des Webseminars übermittelten Ton- und Bildinformationen des Vortrages werden von uns aufgezeichnet. Aufgezeichnet wird nur der Vortrag. Die Aufzeichnung dient ausschließlich internen Zwecken zur kontinuierlichen Verbesserung der NTN Webseminare. Die Daten werden lokal in Deutschland gespeichert. Weiterbearbeitung und Veröffentlichung der Aufzeichnung sind ausgeschlossen.

Vor Beginn des Vortrags wird der Referent einen mündlichen Hinweis geben.

Durch Ihren Klick auf "Teilnehmen" bestätigen Sie selbst, dass Sie keine Aufzeichnung oder Bildschirmkopien dieser Sitzung erstellen werden.

NTN 24 | 25 NTN

# ANMELDEFORMULAR FÜR **PRÄSENZSEMINARE**

Bei Interesse bitte folgendes Anmeldeformular vollständig ausfüllen und senden an:

#### NTN Wälzlager (Deutschland) GmbH

Technischer Service Friedrich-Hagemann-Straße 66 D-33719 Bielefeld

Tel: +49 (0) 5 21 / 9 24 00 111

Fax: +49 (0) 5 21 / service.germany@i					
Firma:					
Name:					
Vorname:					
Position:					
Telefon:					
E-Mail:					
Gewünschter Te	ermin:				
TR WL 001	TR WL 002	TR WL 003	TR WL 004	TR WL 005	TR WL 006
17.04.2024	18.04.2024	30.10.2024	07.06.2024	08.06.2024	11.09.2024
15.01.2025	29.10.2024	11.02.2025	26.03.2025	12.02.2025	16.01.2025
TR WL 007	TR WL 008	TR WL 009	TR LU 001	TR LM 001	
15.05.2024	16.05.2024	12.09.2024	30.08.2024	29.08.2024	
13.11.2024	14.11.2024	27.03.2025	04.12.2024	03.12.2024	
Anzahl Personen: . Zimmerreservierun		Ja Neir			

26

### **TEILNEHMER**

name:	
Vorname:	
Position:	
Telefon:	
E-Mail:	
2 1710	
Name:	
Vorname:	
Position:	
Telefon:	
E-Mail:	
Name:	
Vorname:	
Position:	
Telefon:	
E-Mail:	
Name:	
Vorname:	
Position:	
Telefon:	
E-Mail:	

\_\_\_\_\_Unterschrift/Stempel:

### **IHRE REFERENTEN**



MARC EICKE
Application Engineering Industry
Service Manager
Tel.: +49 521 92400 61
Mobil: +49 172 5 38 55 10



PATRICK KÖHLER
Application Engineering Industry
Trainer
Tel.: +49 521 92400 87
Mobil: +49 171 5 66 01 65
E-Mail: patrick.koehler@ntn-snr.de



MARTIN SOMMER

Application Engineering Industry
Service Engineer
Tel.: +49 521 92400 67
Mobil: +49 170 9 13 82 72
E-Mail: martin.sommer@ntn-snr.de



ANDRE **BAUER**Produktion Linear Motion
Manufacturing Team Leader



DETLEF **VARNHOLT** Industry IAM Key Account Manager



JENS **ULBRICH**Mounted Units
Product Line Manager



MARTIN **KARIUS**Application Engineering Industry
Application Engineer



ANDRE **SCHMIDT**Lead Center Linear Motion
Product Line Manager

## BEI FRAGEN ERREICHEN SIE UNS UNTER

#### NTN WÄLZLAGER (DEUTSCHLAND) GMBH

Technischer Service Friedrich-Hagemann-Straße 66 D-33719 Bielefeld

Tel: +49 (0) 5 21 / 9 24 00 111 service.germany@ntn-snr.de

29 **NTN** 

# INFORMATIONEN ZU UNSEREN DIENSTLEISTUNGEN UND SERVICES

### NTN CORPORATION

NTN WÄLZLAGER (DEUTSCHLAND) GMBH

#### DIENSTLEISTUNGEN FÜR UNSERE KUNDEN

Die Abteilung Anwendungstechnik Industrie NTN Deutschland bietet Ihnen Dienstleistungen, die Sie und unsere Produkte während des Lebenszyklus in der Wertschöpfungskette vom Anfang Ihrer Idee bis zum Austausch Ihrer Maschine begleiten. Handelt es sich schwerpunktmäßig um Wälzlager, Gehäuselager, einbaufertige Kompletteinheiten (CMD), Linearsysteme oder aber auch um alle anderen Produkte aus dem Spektrum der NTN Corporation, wie Gleichlaufgelenkwellen (CVJ) oder mechatronische Komponenten, wir helfen Ihnen.



Erstberatung Kundenspezifische Lösungen

#### 2 | Auslegung und Berechnung

#### 3 | Entwicklung und Konstruktion

Standardprodukte
Entwicklung von kundenspezifischen
Wälzlagern innerhalb der NTN Gruppe
Entwicklung von einbaufertigen
Kompletteinheiten CMD (Customized Modules)

#### 4 | Montage und Inbetriebnahme

Supervising
Prototypenmontage- und Inbetriebnahme
Ausrichten von Antriebssträngen
Einweisung in die Handhabung
von Spezialwerkzeugen
Training des Instandhaltungspersonals
Kundenspezifische Betriebsanweisungen
Verleihservice
Hydraulikmuttern
Induktive Anwärmgeräte
Hydraulische Abzieher

#### 5 | Betriebsanalyse

Beurteilung der Lagerung Untersuchung von Abdichtungen und Anbauteilen Zustandsanalysen (CMS) Schmierung Laufzeitverlängerung von Wälzlagern

#### 6 | Diagnose von Wälzlagern

Schadensanalysen

#### 7 | Schulungsangebot

Präsenzseminare Webseminare E-Learning

#### 8 | Online-Service

Online-Berechnungen Technical Review

ENTDECKEN SIE UNSERE DIENST-LEISTUNGEN





TECHNISCHE BERATUNG DIAGNOSE VON WÄLZLAGERN BETRIEBS-ANALYSE

SCHULUNGSANGEBOT

**KUNDE** 

**ONLINE-SERVICE** 

AUSLEGUNG & BERECHNUNG

ENTWICKLUNG & KONSTRUKTION

MONTAGE/ INBETRIEBNAHME

NTN 30 | 31 NTN





Das vorliegende Dokument ist das alleinige Eigentum von NTN Europe. Jegliche vollständige oder teilweise Reproduktion ohne vorherige Genehmigung von NTN Europe ist ausdrücklich verboten. Bei einem Verstoß gegen diesen Absatz können Sie strafrechtlich verfolgt werden. Für Fehler oder Unterlassungen, die sich trotz aller Sorgfalt bei der Erstellung in das Dokument eingeschlichen haben könnten, lehnt NTN Europe jede Haftung ab. Aufgrund einer kontinuierlichen Forschungs- und Entwicklungspolitik behalten wir uns vor, einzelne oder alle der in diesem Dokument dargestellten Produkte und Spezifi kationen ohne Vorankündigung zu ändern.

© NTN Europe, Internationales Copyright 2023. NTN Europe - 1 rue des Usines - 74000 Annecy RCS ANNECY B 325 821 072 - Code APE 2815Z - Code NACE 28.15

www.ntn-snr.com









