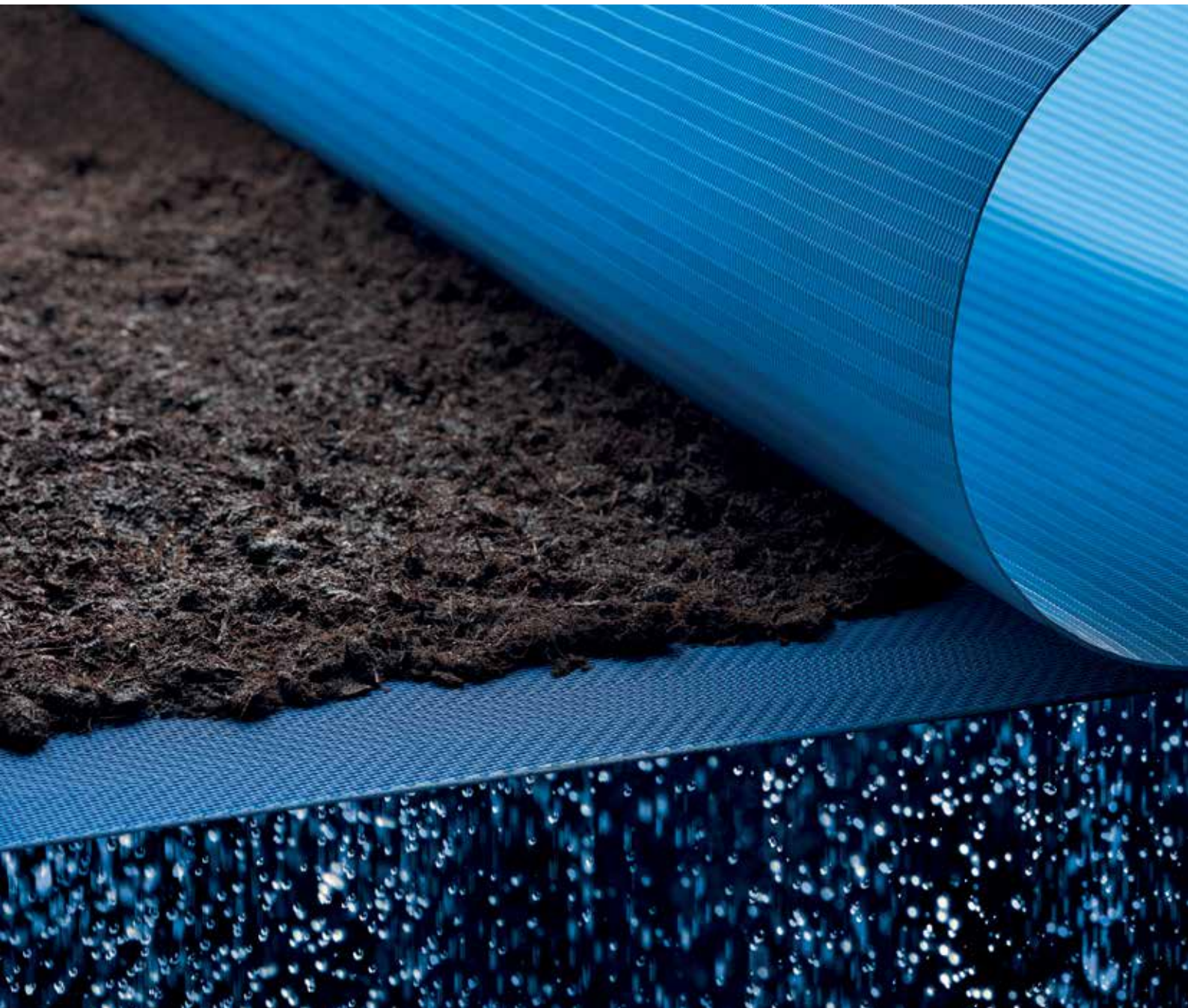


# PROZESSBÄNDER FÜR DIE SCHLAMMENTWÄSSERUNG UND SCHLAMMTROCKNUNG





## EFFIZIENTE **SCHLAMMENTWÄSSERUNG** MIT PROZESSBÄNDERN AUS KUNSTSTOFFGEWEBE

Ob für industrielle Klärschlämme, Produkt- und Chemieschlämme oder in kommunalen Kläranlagen – Prozessbänder von GKD entwässern Schlämme zuverlässig und effektiv. Die Kombination aus dem richtigen Kunststoffmonofil, der passenden Web- oder Spiralart sowie Öffnung und Durchlässigkeit macht unsere Prozessbänder besonders wirkungsvoll, robust und gewährleistet Beständigkeit gegen Abrasion und chemische Einflüsse. Durch die Herstellung auf schweren Webstühlen für Metallgewebe oder auf modernsten Spiralisierungsmaschinen und die zusätzliche Verfestigung im Thermofixierverfahren weisen GKD-Prozessbänder zudem eine besonders hohe mechanische Stabilität auf.

GKD-Prozessbänder sind sowohl als gewebte Bänder sowie als Spiralbänder die optimale Ausstattung für Siebbandpressen und Schlamm Trockner.

---

### **VORTEILE BEI DER SCHLAMMENTWÄSSERUNG MIT PROZESSBÄNDERN VON GKD**

- VIELSEITIGE ANWENDUNGSBEREICHE
  - OPTIMALER KUCHENAUFBAU UND KUCHENABWURF
  - DURCH DIE PRODUKTION AUF METALLWEBSTÜHLEN ENTSTEHEN EXTREM FESTE UND VERWINDUNGSSTEIFE GEWEBE, SIE MINIMIEREN DAS RISIKO FÜR VERZUG UND FALTENBILDUNG
  - SPEZIELLE THERMOFIXIERUNG FÜR FORMSTABILE SPIRALGLIEDERBÄNDER
  - HOHE BESTÄNDIGKEIT GEGEN ABRASION UND CHEMISCHE EINFLÜSSE
  - OPTIMALE DURCHSATZLEISTUNG
  - EINFACHE UND SCHNELLE REINIGUNGSEIGENSCHAFTEN
-



## FÜR JEDE **SCHLAMMENTWÄSSERUNG** DAS PASSENDE PROZESSBAND

Durch die langjährige Zusammenarbeit mit führenden Herstellern von Siebbandpressen wissen wir bei GKD, worauf es bei Prozessbändern ankommt.

Mit unserem großen Standardsortiment sowie Individualanfertigungen bieten wir unseren Kunden für die Entwässerung aller Arten von Klärschlämmen stets die optimale Lösung. So fertigen wir heute für jede Anforderung individuelle und bis zu acht Meter breite Prozessbänder aus Polyester (PES), Polyamid (PA) oder Polyphenylsulfid (PPS). Diese Pressbänder, Drainagebänder sowie Trocknerbänder sind temperaturstabil bis mindestens 200 Grad Celsius und im pH-Bereich 1-14 einsetzbar.

Für individuelle Lösungen stehen unseren Kunden GKD-Mitarbeiter aus Vertrieb und Technik beratend zur Seite.

---

### **VORTEILE DER INDIVIDUELLEN GKD-PROZESSBANDLÖSUNGEN**

- ROBUSTE KUNSTSTOFFE FÜR VERSCHIEDENE, AUCH ANSPRUCHSVOLLE, PROZESSANFORDERUNGEN
  - BIS ZU ACHT METER BREIT
  - TEMPERATURSTABIL BIS ZU 200 GRAD CELSIUS
  - EINSETZBAR BEI NAHEZU ALLEN MECHANISCHEN UND CHEMISCHEN BEDINGUNGEN
  - FÜR SCHLÄMME MIT PH-WERT 1-14
  - INDIVIDUELLE ANPASSUNG UND ENTWICKLUNG
  - EINBAUFERTIGE PROZESSBÄNDER MIT ANLEITUNG
-



## LANGLEBIGER EINSATZ MIT FLACHER **PAD-NAHT**

Genauso wie die Prozessbänder selbst müssen auch die Nähte viel aushalten: Schaber, Schlammverteilerelemente und eine ungleichmäßige Schlammaufgabe beanspruchen die Nähte enorm. Unsere Ingenieure haben deshalb die besonders flache PAD-Naht entwickelt, die exklusiv nur bei GKD und Partnern erhältlich ist. Sie ist anderen Nähten nicht nur technisch überlegen, sondern im Gegensatz zu anderen Nahtlösungen auch stets weltweit qualitativ konstant reproduzierbar. Im Heißschmelzverfahren wird ein Spezialpad in das Bandgewebe geschmolzen und zusammen mit den Nahtklammern verpresst. Im Vergleich zu herkömmlichen Klammernähten können bei der flachen PAD-Naht Schaber und Schlammverteiler wesentlich leichter über den Nahtbereich gleiten. Die Spezialnaht weist somit eine höhere Haltbarkeit sowie Festigkeit und bessere Bandlaufeigenschaften auf. Auch das Risiko von Nahtbeschädigungen wird auf ein Minimum reduziert, die Nahtzone ist geschlossener und der Produktdurchschlag wird verringert.

---

### **VORTEILE DER EXTREM FLACHEN PAD-SPEZIALNAHT\*<sup>1</sup>**

- HÖHERE FESTIGKEIT UND HALTBARKEIT
- PAD-NAHTGRÖSSEN SIND INDIVIDUELL AUF PROZESSBANDGEWEBE ABGESTIMMT
- OPTIMIERTE BANDLAUFEIGENSCHAFTEN
- IM VERGLEICH ZU KONVENTIONELLEN NÄHTEN STETS EXAKT REPRODUZIERBARE QUALITÄT
- EINFACHE HANDHABUNG
- INDIVIDUELL BEDRUCKBAR MIT FIRMLOGO
- BESONDERS FLACHE AUSFÜHRUNG

\*<sup>1</sup> Neben der PAD-Naht bieten wir selbstverständlich auch weitere Nahtlösungen für individuelle Anwendungen: unter anderem angewebte Stecknähte, angewebte Spiralnähte, Endloswebnähte sowie (klebeverdichtete) Klammernähte.

---



## EFFIZIENTE **SCHLAMMTROCKNUNG** MIT PROZESSBÄNDERN AUS KUNSTSTOFFGEWEBE

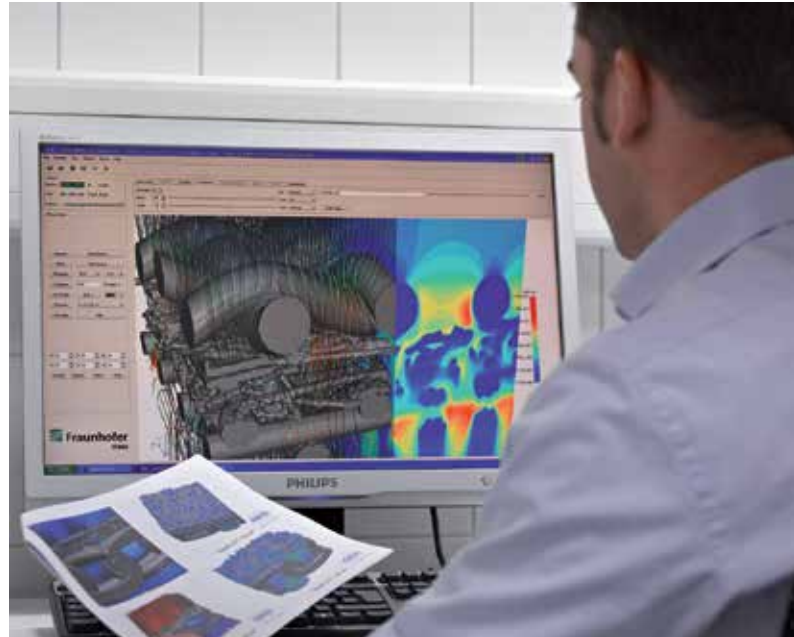
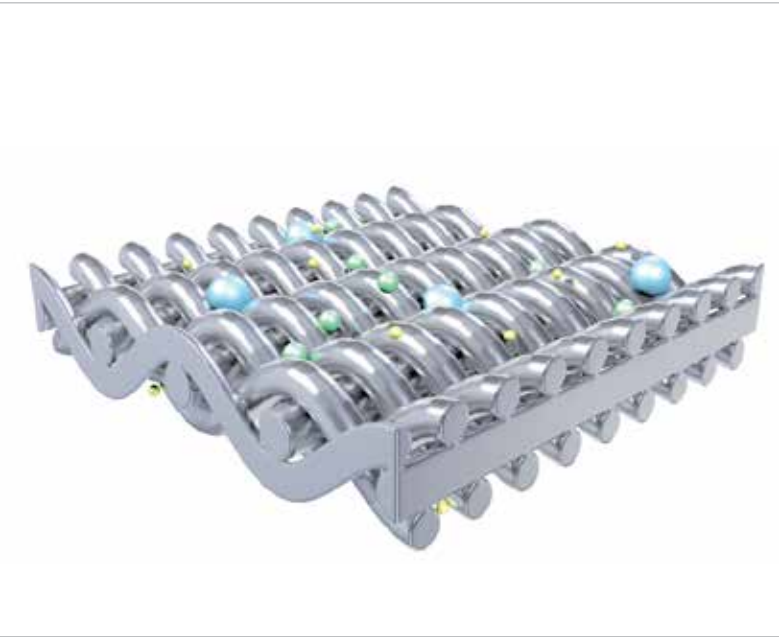
Schlamm-trocknungsanlagen reduzieren das Gewicht und Volumen von Schlämmen und erhöhen den TS-Gehalt auf bis zu 98 Prozent. Mit GKD-Spezialbändern aus Polyester (PES) oder Polyphenylsulfid (PPS) erreichen Trocknungsanlagen eine optimale Reduktion der Restfeuchte. Das senkt den Energiebedarf sowie die Entsorgungskosten und steigert damit die Effizienz.

Unsere synthetischen Gewebebänder sind dabei vielseitig einsetzbar: Sie decken den Nieder- und Hochtemperaturbereich mit einem Spektrum von 80 bis 200 Grad Celsius und den pH-Bereich von 1-14 ab. Daneben halten die aus robusten Kunststoffmonofilien gewebten und aufwendig veredelten Bänder auch besonders hohen Flächenbelastungen stand. Nach dem Trocknungsprozess ist die Reinigung der Bänder durch die spezielle Gewebestruktur auf der Unterseite einfach, wassersparend und damit auch umweltfreundlich.

---

### **VORTEILE DER GKD-TROCKNERBÄNDER**

- ROBUSTE KUNSTSTOFFMONOFILIE FÜR VERSCHIEDENE, AUCH ANSPRUCHSVOLLE, PROZESSANFORDERUNGEN
  - OPTIMALER GERADEAUSLAUF
  - BIS ZU ACHT METER BREIT
  - BIS ZU 200 METER LANG
  - FÜR NIEDERTEMPERATUR- UND HOCHTEMPERATURANWENDUNGEN ZWISCHEN 80 UND 200 GRAD CELSIUS
  - FÜR SCHLÄMME MIT PH-WERT 1-14
  - OPTIMALE GEWEBEÖFFNUNG FÜR HOHEN LUFTDURCHLASS UND STAUBREDUKTION
  - INDIVIDUELLE ANPASSUNG UND ENTWICKLUNG
  - EINBAUFERTIGE PROZESSBÄNDER MIT ANLEITUNG
-



## FORSCHUNG, ENTWICKLUNG UND BERATUNG

Technische Kompetenz und optimaler Kundennutzen – diesem Anspruch folgen wir bei GKD mit unseren Prozess- und Spiralbändern. Deshalb setzen wir neben unserem existierenden Produktportfolio auf die Entwicklung neuer Prozessbänder. Detaillierte Analysen bestehender oder geplanter Anwendungen sind dabei stets die Grundlage für die Entwicklung innovativer und effizienter Lösungen. Unsere Ingenieure kombinieren Produktions-, Werkstoff- und Anlagen-Know-how mit weitreichendem Praxiswissen zu Verfahrenstechnologien. Computergestützte Simulationen unterstützen diese Prozesse.

Das Ergebnis sind optimal an die Anforderungen des Marktes angepasste Prozessbänder in GKD-Qualität. Diesen Standard sichern wir durch den Einsatz modernster Herstellungsverfahren, die wir – genau wie unsere Produkte selbst – kontinuierlich weiterentwickeln.

---

### VORTEILE FÜR UNSERE KUNDEN

- VIRTUELLE GEWEBEENTWICKLUNG UND PROZESSOPTIMIERUNG MITTELS GEODICT®
  - COMPUTERGESTÜTZTE STRÖMUNGSSIMULATIONEN (CFD) ZUR VORHERSAGE VON PERMEABILITÄT, FILTERABSCHIEDEGRAD, PARTIKELDURCHSCHLAG SOWIE SCHMUTZDURCHSCHLAG
  - FESTIGKEITSBERECHNUNGEN MITTELS FINITE-ELEMENTE-METHODE (FEM)
  - STANDZEITVERLÄNGERUNGEN DURCH OPTIMIERTE HERSTELLVERFAHREN UND PROZESSPARAMETER
  - LABORVERSUCHE ZUR BESTIMMUNG DER RESTKUCHENFEUCHTE
-



# NEUE **LÖSUNGEN**

## BEISPIEL: GEWEBE MIT VERSCHLEISSANZEIGE

Als Partner unserer Kunden entwickeln wir neben dem großen GKD-Standardsortiment auch maßgeschneiderte Prozessbandlösungen für kommunale und industrielle Schlämme aller Art. Aus den Materialien Polyester (PES), Polyamid (PA), Polyphenylsulfid (PPS) oder anderen Rohstoffkombinationen entstehen so Prozessbänder mit individuellen Eigenschaften.

Mit der jüngsten Innovation statten wir unseren Allrounder Type 1003 mit einer Verschleißanzeige aus. Dabei werden Monofile verwendet, deren Kern eine andere Farbe hat als der äußere Mantel. Natürlicher Verschleiß oder durch sonstige Einflüsse hervorgerufene Abnutzung wird dann durch Verfärbung des Bandes sichtbar. Damit hat der Betreiber jederzeit die Möglichkeit, über den visuellen Zustand der Bänder mehr Planungssicherheit für den nächsten Bandwechsel zu erreichen.

---

### **INDIVIDUELLE LÖSUNGEN**

- ANGEPASSTE MATERIALAUSWAHL UND -KOMBINATION
  - PROZESSANGEPASSTE THERMOFIXIERUNG
  - OPTIMALE NAHT-BAND-KOMBINATION
  - INDIVIDUELLE BEDRUCKUNG MIT EIGENEM LOGO
  - WEITERE KONFEKTIONIERUNG NACH KUNDENWUNSCH (Z. B. THERMISCH GESTANZTE LÖCHER, MITNEHMER ODER FÜHRUNGSLEISTEN)
  - AUCH SPEZIALANFERTIGUNGEN WIE Z. B. BÄNDER MIT VERSCHLEISSANZEIGE ODER GEWEBE IN KOMBINATION KUNSTSTOFF / METALL
-

**GKD - GEBR. KUFFERATH AG**

Metallweberstraße 46  
52353 Düren  
Deutschland  
T +49 (0) 2421 803 - 0  
F +49 (0) 2421 803 - 182  
prozessbaender@gkd.de  
www.gkd.de

**GKD - GEBR. KUFFERATH AG**

Die GKD-Gebr. Kufferath AG ist als inhabergeführte technische Weberei der Weltmarktführer für Lösungen aus Metallgewebe, Kunststoffgewebe und Spiralflecht. Vier eigenständige Geschäftsbereiche bündeln ihre Kompetenzen unter einem Dach: **INDUSTRIEGEWEBE** (technische Gewebe und Filterlösungen), **PROZESSBÄNDER** (Bänder aus Gewebe und Spiralen), **ARCHITEKTURGEWEBE** (Fassaden, Innenausbau und Sicherheitssysteme aus Metallgewebe) und **MEDIAMESH®** (transparente Medienfassaden). Mit Fertigungstechnik und Prozesskompetenz erschließt GKD kontinuierlich neue Anwendungsfelder. Branchenübergreifend entwickeln wir aus GKD-Geweben effiziente und optimal in den Kundenprozess integrierte Systeme, Anlagen und Bauteile. International ist GKD mit dem Stammsitz in Deutschland, fünf weiteren Werken in den USA, Südafrika, China, Indien und Chile sowie Niederlassungen in Frankreich, Spanien, Dubai und weltweiten Vertretungen tätig.

**GESCHÄFTSBEREICH: PROZESSBÄNDER**

GKD bietet als Technologieführer vielseitige Prozessbänder, aus Gewebe und Spiralen, für anspruchsvolle Anwendungen. Mit unserem Sortiment sowie Individualanfertigungen entwässern, pressen, filtern, separieren, trocknen, kühlen oder gefrieren unsere Kunden Produkte auf der ganzen Welt. Daneben gehören u.a. auch das Prägen von Holz, Wärmebehandlungen und Anwendungen in der Textil- und Nonwovens Industrie zu den Einsatzgebieten der Prozessbänder. Durch die Produktion auf modernen Schwerweb- und Spiralisierungsmaschinen sind unsere Prozessbandarten aus Kunststoff, Metall oder Materialkombinationen besonders stabil und zugleich flexibel. Die von GKD-Ingenieuren entwickelte besonders flache PAD-Naht zeigt unsere hohe Innovationskraft. Zudem sind wir bei allen Projekten von Anfang an ein zuverlässiger Partner: von der Beratung und individuellen Entwicklung über die Bevorratung bis zur Montage.

**NAH AM MARKT, RUND UM DEN GLOBUS.**

- 01 GKD DEUTSCHLAND, Düren (Hauptsitz)
- 02 GKD FRANKREICH, La Roque d'Anthéron, Croisilles
- 03 GKD SPANIEN, Barcelona
- 04 GKD USA, Cambridge, MD
- 05 GKD LATEINAMERIKA, Santiago de Chile
- 06 GKD SÜDAFRIKA, Randfontein
- 07 GKD INDIEN, Jaipur
- 08 GKD CHINA, Beijing, Qufu
- 09 GKD MITTLERER OSTEN, Dubai

