



 **NEO TRANS CO., LTD**

www.shinbundang.co.kr

33, Daewangpangyo-ro 606beon-gil, Bundang-gu,
Seongnam-si, Gyeonggi-do, S.KOREA
Tel.+82-31-8018-7500



**DER ERSTE UNBEMANNTE ZUGBETRIEB (DTO)
KOREAS AUF BAU UND BETRIEB
SPEZIALISIERTES UNTERNEHMEN**



NEO TRANS



INHALT

- 03 MANAGEMENT PHILOSOPHIE
- 04 GESCHÄFTSFELDER
- 06 BETRIEBSLINIEN
- 08 DTO BETRIEBSSYSTEM
- 10 BETRIEB UND TECHNOLOGIE
- 12 SAFETY-FIRST-MANAGEMENT-SYSTEM
- 14 KULTURANGEBOTE UND SOZIALER BEITRAG
- 16 FIRMENPROFIL
- 18 ZUKUNFTSVISION

*Bemerkenswerte
Veränderungen
beginnen mit
NEO TRANS*

NEO TRANS SCHAFFT WERTVOLLE ZEIT FÜR KUNDEN.

Die Vision von NEO TRANS, der erste koreanische Anbieter für unbemanntes U-Bahnbetriebssystem mit innovativen Technologien, ist als weltbestes Bahnanlagenbau-, Betrieb- und Wartungsunternehmen zu wachsen.





VON DER PLANUNG BIS ZUM BETRIEB UND PM-DIENSTLEISTUNGEN NEO TRANS BEGLEITET SIE ALS ZUVERLÄSSIGER PARTNER!

Bahnbetrieb (insbesondere automatisiertes Betriebssystem)

- Automatisierter Systembetrieb
- Management und Schulung von Betriebspersonal
- Betrieb eines Zugdepots
- Zug und Stationsmanagement

Bau & Wartung

- Bau von automatisierten Betriebssystemen
- Zugwaggon, Depot, Instandhaltung von Anlagen
- Aufbau eines integrierten EDV-Netzwerks

Projekt Management / System Engineering

- Bauwesen & Konstruktionen, System Engineering
- Zeitnahe Projektrealisierung
- Technische Beratung für Züge, Straßenbahnen etc.
- Beratung für DTO Technologie
- Technische Beratung für DTO Zugbetrieb

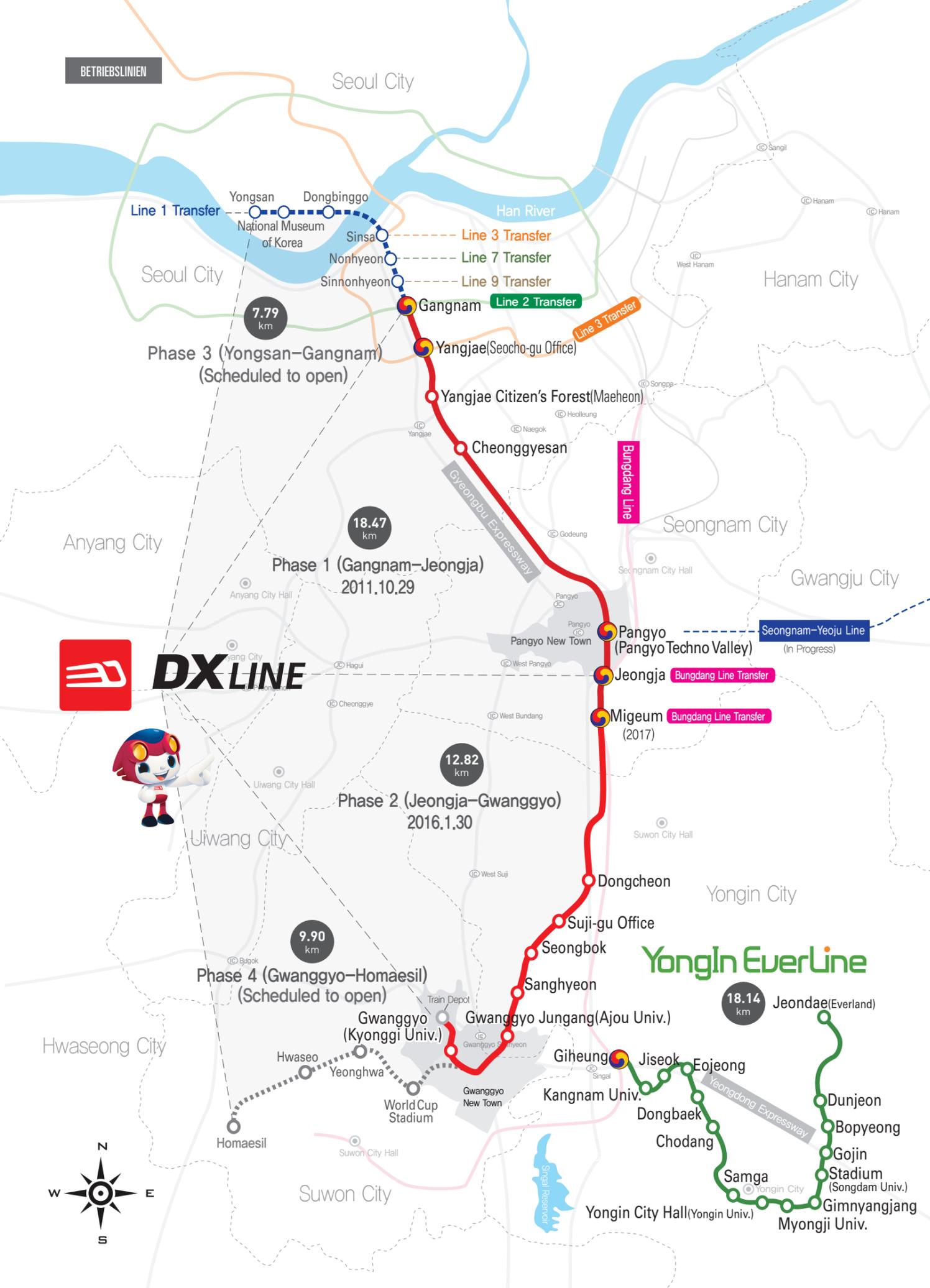
Vermietung & Werbung

- Bau von luxuriösen Untergrund-Einkaufszentren
- Entwicklung und Betrieb von hochtechnischen digitalen Werbesystemen
- Management von Kultur- und Komfortplätze etc.

Forschung & Entwicklung

- R&D und technische Beratung
- Wissensbasierte Dienste der unabhängigen R&D-Abteilung
- Technische Anlagenkonfigurationsmanagement





NEO TRANS STELLT DIE VERBINDUNG ZWISCHEN SEOUL UND GYEONGGI-DO PROVINZ HER. WIR ERMÖGLICHEN UNSEREN KUNDEN DAS TÄGLICHE LEBEN DURCH DEN ÖFFENTLICHEN VERKEHRSDIENST, DURCH DEN EINE AUSGEWOGENE STADTENTWICKLUNG REALISIERT WIRD, WERTVOLLER ZU GESTALTEN.

Shinbundang **DX LINE**

Atemberaubende Geschwindigkeit: Innerhalb von 36 Minuten von Gwanggyo, Gyeonggi-do nach Gangnam, Seoul!

DX LINE (Gangnam~Gwanggyo) Betriebsstatus

- Verlängerung insgesamt: 31.29km
- Stationen: 13 Stationen [1 Zugdepot]
- Operationsmethode: unbemannter Schwerverkehr (U-Bahn)
- Betriebszeit: ca. 36 Minuten
- Zugstruktur: 20 Züge mit je 6 Waggons, insgesamt 120 Waggons
- Geschwindigkeit: max. 90km/h



Yongin **EverLine**

Für ein bequemes Leben und eine schöne Umwelt: von Yongin Everland bis nach Giheung, Gyeonggi-do beautiful environment

EverLine Betriebsstatus (am 26.04.2013 eröffnet)

- Verlängerung: insg. 18.14km
- Stationen: 15 Stationen [1 Zugdepot]
- Operationsmethode: unbemannter Leichtverkehr (Driverless Light Rail Transit, LRT)
- Betriebszeit: ca. 30 Minuten
- Zugaufstellung: 30 Züge mit je 1 Waggon



※ Seit Aug. 2016 von Neo Trans in Betrieb

Das erste DTO-System für Schwerverkehr Koreas!

WIR UNTERSTÜTZEN IMMER UNSERE KUNDEN AUF PRÄZISE ART UND IN HÖCHSTER KLASSE

Betriebsstatus vom DTO-System

- **Der erste DTO-Systembetreiber für Schwerverkehr in Korea:**
weltweit der fünfte, in Asien der zweite und in Korea der einzige DTO-Systembetreiber [Shinbundang DX LINE, 2011]
- **DTO-Systembetreiber für Schwer- und Leichtverkehr:**
weltweit das fünfte Unternehmen (Aug. 2016) [Neo Trans: Shinbundang DX LINE (Schwerverkehr) & Yongin EverLine (Leichtverkehr)]

Die höchste Priorität von Neo Trans liegt in der Sicherheit der Fahrgäste, die durch weltführende Technologie und Betriebserfahrungen für DTO-Systeme realisiert wird.



Kompromissloser sicherer Fahrbetrieb durch vollautomatisierten Bahnbetrieb (2-, 3-faches Backup-Sicherheitssystem)



Der erste technische Sieg in Korea ▶ **DTO-System (Driverless Train Operation)**



Vorteile vom DX LINE DTO-System

- 1 Perfekte Sicherheit: RAM (Reliability, Availability, Maintainability) von über 99.99% bei DX LINE
 - 2 Bester Service für Fahrgäste: Pünktlichkeit bis zu 99.99% und perfekte Anhalteposition
 - 3 Erster DTO-Systembetreiber Koreas durch kontinuierliche R&D
- ** ca. 38.1% aller Eisenbahnunfälle sind auf menschliche Versagen zurückzuführen [Statistische Daten der letzten 5 Jahre vom Korea Transportation Safety Authority (2014)]

INNOVATIVE TECHNOLOGIE UND KUNDENDIENST TECHNOLOGIE

Höhere Sicherheit und besserer Kundenservice durch bewährte Technologie und kontinuierliche Entwicklung



Technologie

Wartung von Zügen

- leichte und umfassende Wartung: DX LINE, als erste Phase wurden 72 Waggons umfassend gewartet (Nov. 2015)
- Überwachung von Echtzeitausfall
- Systematische Zugleistungsverwaltung durch RAM-Anwendung

Technische Kooperation und Geschäftsvereinbarung

- Korean Agency for Infrastructure Technology Advancement
- Thales Group (Canada)
- Korean Rail Research Institute

Zugdepot und Wartung

- Anlagengröße: 125,125m²
- Hauptanlage: 16 Gebäude, inklusive Wartungsshop, Hauptwerk, Waschanlage etc.
- Streckengleise: 14 Abstellgleise / 4 Inspektionsgleise / 3 Reinigungsgleise / 1 Testgleis
- Lagerung/Inspektionskapazität: 20 Sechs-Waggon Züge, insg. 120 Waggons / 25 Sechs-Waggon Züge, insg. 150 Waggons

Qualitätskontrollprozess für umfassende Wartung

- Einganginspektion: Funktionsprüfung / Drehgestell Trennung / Wagen-gestell Hebung
- Wartung von den einzelnen Prozessen: Bogie & Körper / Drehmaschine / Bremse
- Ausganginspektion: Waggonverbindung, Funktionstest
- Depot / Hauptstrecke Inbetriebnahme Test: Rückwärts / Bremse, Beschleunigung / Abbremsungstest
- Zugauslieferung: Akzeptanzprüfung / Inbetriebnahme von der Hauptstrecke



Umfassende Wartung beendet (Nov. 2015)



Thales Group (Kanada) MOU (März 2015)

Kundenservice

Überzeugender Kundenservice

- Kundenorientiertes Station-Management-System
- Verbesserung des Kunden-Feedbacks (VOC)
- Stärkung des Kundendiensts

Kundennahe Service

- Führung von Fahrgast-Monitoringprogrammen
- Umfrage zur Kundenzufriedenheit
- Veranstaltungen in Mitwirkung von Kunden

Hilfedienst für Kunden

- Call-Center-Betrieb
- One-Stop-Fundservice
- Kulturelle Veranstaltungen in der U-Bahn etc.

Kundenschnittstelle

- Aufbau eines Bewertungssystems für Kundenzufriedenheit
- Verstärkung des Förderprogramms für Kundenzufriedenheitsmanagement
- Sicherheitsstreife (Hilfe für schwache Fahrgäste)



Kundenzufriedenheitsmanagement



Fundstelle

NEO TRANS hört immer auf die worte der kunden.



KUNDENORIENTIERTES SAFETY-FIRST-MANAGEMENT!

“Auf Sitzplätze kann man verzichten, jedoch nicht auf Sicherheit!”
NEO TRANS setzt die Sicherheit der Kunden an oberster Stelle!

Sicherheitsreferenzen

- Realisierung von 3 Zielen
 - KEIN Unfall
 - KEINE Katastrophe
 - KEIN Brand
- Pünktlichkeit und RAMS
 - 99.99% -tiger Betrieb
 - Betriebsleistung seit Inbetriebnahme (Stand Sept. 2016)

Stärkung der Sicherheit

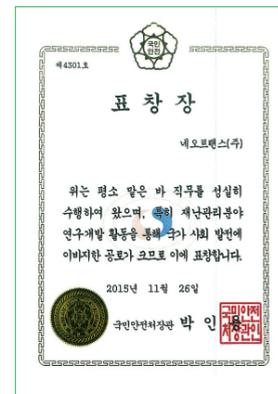
- Aufbau eines Notruf Antwortsystems
- Stärkung des Backup-Sicherheitsystems von EDV-Basis
- Installation von Bahnsteigtüren an allen Stationen: Energieeinsparung, Staub- und Lärmdämpfung

Stärkung der Sicherheit

- Umfassendes Maßnahmentraining bei Notfallsituationen
- Stärkung der Sicherheit bei Nacharbeit



5 Jahre unfallfreier Service seit Inbetriebnahme (2016)



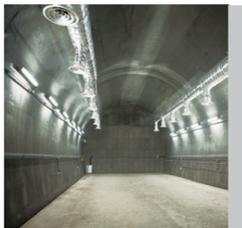
Für die Sicherheit der Fahrgäste wird konsequent das umfassende Maßnahmentraining durchgeführt.



Restaurierungstraining bei simulierter Zugentgleisung



Notevakuierung über die Zugenttür von DX-LINE



Notunterkunft

- zwischen Pangyo & Cheonggyesan Station (8.2km)
- Notevakuierung vom Tunnel ins Freie



Bahnpolizei Zentrum (Jeongja Station)

- Aufrechterhaltung der öffentlichen Ordnung durch stärkere Patrouille in Zügen und Stationen
- Verstärkte Patrouille v.a. während der Rushhour



GLÜCKLICHE BEGEGNUNG VON NATUR UND HIGH-TECH, VON MENSCH UND KULTUR!

NEO TRANS beeindruckt Sie mit Kulturangeboten in der U-Bahn.



Kulturkunst Zugbetrieb

Kulturraumgestaltung im Zug, Unterhaltung für Fahrgäste, Kombination von Kultur, Kunst und Unterhaltung im Zug

- Verwaltung eines Kulturkunst-Ausschusses für DX-LINE: Expertenzusammenschluss aus Branchen wie Veranstaltungen, Filme, Kunst, Musik, Tanz und sozialer Beitrag
- K-POP Stars (YG Ent.) Wrapping Zug und Ankündigungen
- Ausstellungen und Kulturveranstaltungen
- Konzerte und Vorführungen populärer Künstler
- Implementation vom stilvollen und themenorientierten Baudesign der einzelnen Stationen
- Autogramm-Veranstaltungen von Athleten und Promis



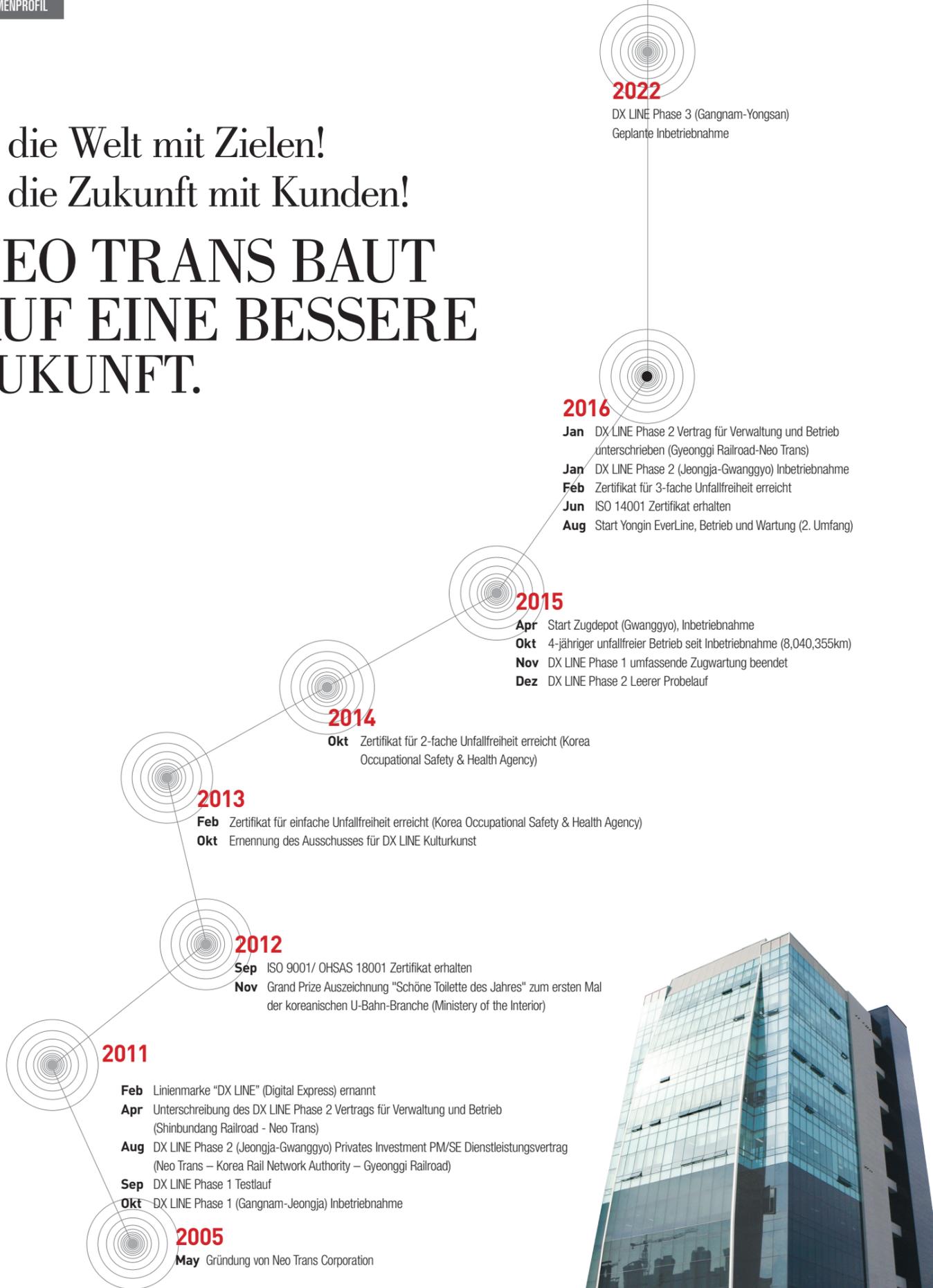
Sozialer Beitrag

- Sponsor für örtliche Regierung: Seongnam, Yongin
- Gemeinsame Teilnahme: YG Entertainment, Seoul Theater Association, Hyundai Department Store, Alphadom City, aT Center, SBS, YTN, The Korea Economic Daily, MIRAL Welfare Foundation



In die Welt mit Zielen! In die Zukunft mit Kunden!

NEO TRANS BAUT AUF EINE BESSERE ZUKUNFT.



NEO TRANS HAUPTREFERENZEN

Basierend auf modernster Technologie und Betriebserfahrung, liefert Neo Trans den Fahrgästen höchste Sicherheit und Komfort. Durch kontinuierliche Forschungsaktivitäten liegt Neo Tech an der Spitze von DTO-Systemen in Korea.

PM / SE

- Erweiterung der DX LINE (Jeongja-Gwanggyo) Privates Investment für Doppelgleiszug PM/SE Service Vertrag (Sep. 2011-Feb. 2016)
- Erweiterung der DX LINE Beauftragung für Betriebsvorbereitung (März 2014-Feb. 2016)

Auszeichnungen

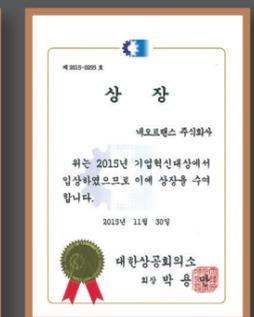
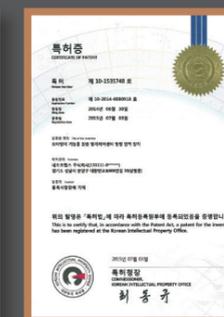
- Preis als Auszeichnung für Innovatives Unternehmen, Präsidiale Auszeichnung/ Handelskammer Korea (2015)
- Disaster-Management Auszeichnung vom Ministry of Public Safety and Security / Korean Society of Disaster Prevention & Security (2015)
- Auszeichnung für hervorragende Bewertung des Katastrophenmanagements / Ministry of Public Safety and Security (2015)
- Verdienstkronung für industrielle Unfallvorbeugung / Korea Occupational Safety & Health Agency (2013-2014)
- Exzellenz-Anerkennung Eisenbahnsicherheit / Ministry of Land, Infrastructure and Transport (2013)

Nationale R&D und Technischer Service

- National R&D
 - Analyseuntersuchung der Interoperabilität von Radiofrequenz basierenden Zugkontrollsteuersystemen (Dec. 2014)
 - Technische Eignungsprüfung von Schienenfahrzeugteilen und Modulen (Dec. 2015)
- Technical Services
 - Korea Railroad Research Institute (4 Referenzen)
 - Korea Rail network Authority (1 Referenz)
 - Hyundai Rotem (1 Referenz)
 - Korea Agency for Infrastructure Technology Advancement (2 Referenzen)

Technisches Eigentum

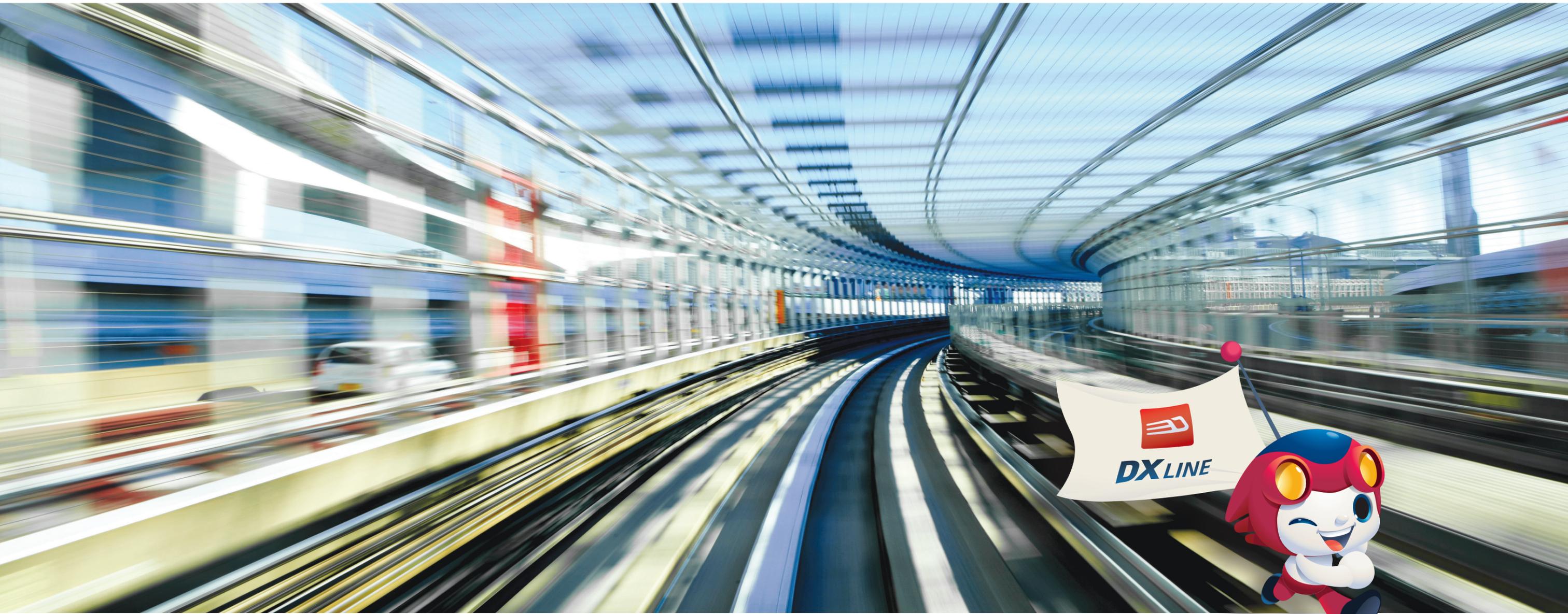
- Patente
- Urheberrechte
- Markenrechte
- Technische Dateneinfügungen



ÜBER KOREAS TOIP EISENBAHNSCHIENE,
AUF DIE MODERNSTE
EISENBAHNSCHIENE WELTWEIT!

TOP&BEST NEO METRO

NEO TRANS BRINGT GROSSE INNOVATIONEN IN DIE KOREANISCHE TRANSPORTBRANCHE UND
ERÖFFNET EINE NEUE ZUKUNFT MIT DEN KUNDEN.



DX LINE Character *Ditty*