



Industrielle Automatisierung

Produktkatalog

Shenzhen INVT Electric Co., Ltd. (Aktienkode: 002334, im Folgenden INVT) wurde 2002 in Shenzhen gegründet. Mit über zwei Jahrzehnten Entwicklung hat INVT ein diversifiziertes Geschäftsportfolio aufgebaut, das sich über vier Hauptsektoren erstreckt: **Industrielle Automatisierung, Netzleistung, PV & ESS und E-Mobilität.**

Als Maßstab der intelligenten Fertigung in China liefert INVT Kunden weltweit modernste Produkte und Lösungen. Durch die tiefgreifende Integration technologischer Innovation mit Anwendungs-Know-how nutzt INVT seine starken F&E-Fähigkeiten und umfangreiche Branchenerfahrung, um Kunden dabei zu helfen, eine nachhaltige Entwicklung zu erreichen.



TOP 2

Top 2 chinesische Marken in LV- und Mittelspannungsantrieben

TOP 2

Modulare UPS-Marke in China

TOP 5

Marke für Reihen-Präzisionsklimaanlagen in China

TOP 10

Marken für dezentrale Wechselrichter in China

TOP 2

EV-Controller für Leicht-Lkw

Wichtige Durchbrüche

- Erste chinesische Antriebsmarke erhielt UL- und TUV-Zertifizierung
- Erste Lieferung von AFE-Vierquadranten-VFDs an die Stahlindustrie
- Gewinn des weltgrößten 2-Millionen-Tonnen-CCUS-Projekts in der Baogang-Gruppe
- Brachte den weltweit ersten Solarpumpen-Wechselrichter auf den Markt
- Erste chinesische Marke Hauptantriebssysteme für elektrische Bohrgeräte installiert
- Die weltweit erste kontinuierliche Wärmebehandlungsproduktion von ultradünnem, hochfestem Warmwalzstahl

Fertigungsauszeichnungen

- **Preis für den Beitrag zur digitalen Transformation 2023**
- **2023 Exzellenter Dienstleister in der intelligenten Fertigung**
- **2024 3A-Ebene Grüne Fabrik**
- **2025 Fortgeschrittene intelligente Fertigungsfabrik**

Globaler Fußabdruck



Globale Märkte



Kanalpartner



Servicezentren

China	400+	135
-------	------	-----

Asien Pazifik	80+	13
---------------	-----	----

Indien	100+	11
--------	------	----

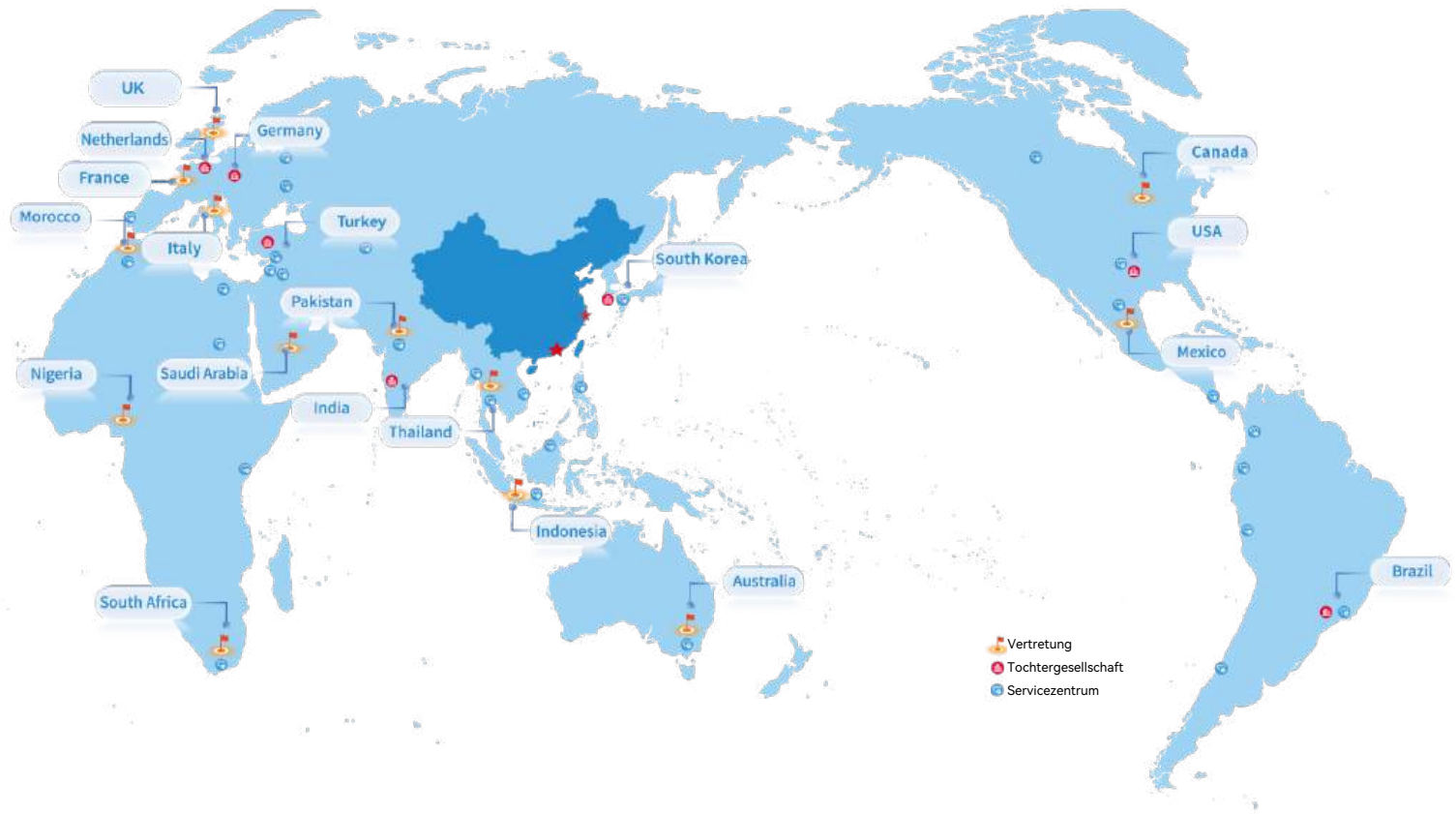
Mittlerer Osten	70+	4
-----------------	-----	---

Afrika	110+	3
--------	------	---

Zentralasien	30+	2
--------------	-----	---

Europa	130+	4
--------	------	---

Amerika	140+	14
---------	------	----



120+

Länder und Regionen

1060+

Kanalpartner

13

Überseevertretungen

7

ausländische Tochtergesellschaften

48

Inlandsbüros

4

Standorte

180+

Servicezentren

24 Jahre

Technologieerfahrung

25%

Mitarbeiter in R&D

10%

F&E-Investitionen

5

Forschungs- und
Entwicklungszentren

1860+

Erteilte Patente

500+

Erteilte Erfindungspatente

Hardware-Entwicklungsbibliothek

Komponentenbibliothek

Bevorzugte
Gerätebibliothek

CBB Bibliothek

Materialfehlerdatenbank

Technische
Spezifikationsbibliothek

Testspezifikationsbibliothek

Fachbibliothek

Corporate Standards
Bibliothek

...



Unterstützung von Testeinrichtungen



Qualitätsmanagementsystem Zertifizierungen: IATF 16949:2016 | ISO 9001:2015 | ISO/IEC 17025:2017 | ISO/TS 22163:2017 **Zertifizierung des Umweltmanagementsystems:** ISO14001:2015
Zertifizierung des Arbeitsschutz- und Sicherheitsmanagementsystems: ISO 45001:2018 **Laborakkreditierung:** CNAS Certificate | TUV ACT Certificate | UL Laboratory Certificate | CE Certification

Industriepark Suzhou



F&E- und Fertigungsbasis Ostchina

Standortfläche: 120.000 m²

Nutzfläche: 320.000 m²

Fortschrittliche Fertigungsbasis für Industriearbeitsprodukte einschließlich LVD, MVD, Servosystem, integriertem Aufzugsantrieb, SPS, HMI

Niederspannungs-VFD & Motion Controller

Geplante Jährliche Kapazität:
4,8 Millionen+ Einheiten

Servomotor

Geplante Jährliche Kapazität:
1,2 Millionen+ Achsen

Mittelspannungsantrieb

Geplante Jährliche Kapazität:
30.000+ Einheiten

Zhongshan Industriepark



F&E- und Fertigungsbasis Südchina

Standortfläche: 93.000 m²

**Bruttogeschossfläche:
330.000 m²**

Fortschrittliche Fertigungsbasis für Netzleistungs- und Produkte für erneuerbare Energien einschließlich USV, Präzisionsklimaanlagen, netzgekoppelten Wechselrichtern, Hybrid-Wechselrichtern, EV-Controllern, Antriebssystemen

Netzleistung

Geplante Jährliche Kapazität:
1,4 Millionen+ Einheiten

PV & ESS

Geplante Jährliche Kapazität:
720.000+ Einheiten

E-Mobilität

Geplante jährliche Kapazität:
1 Million+ Einheiten

Industrielle Automatisierung Produkte

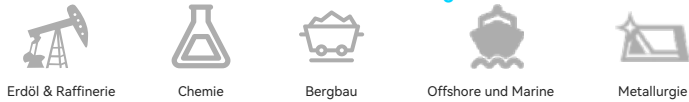
- VFD
- Servosystem
- SPS und HMI
- Aufzugssteuerungssystem

Industrielle Automatisierungsprodukte



Lösungen

Prozessautomatisierung



Diskrete Automatisierung



IT & OT

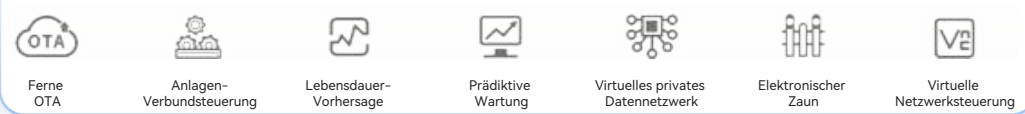
IoT Datenübertragungsterminal



Cloud-Plattform

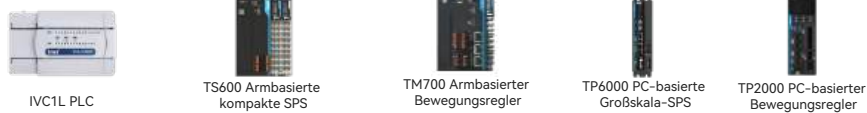


Anwendungsplattform

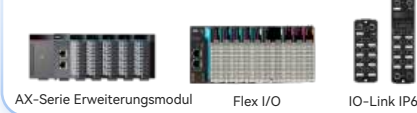


Controller

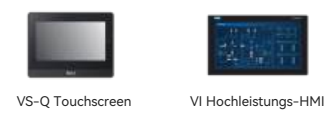
SPS



Ferne I/O



HMI



Feldbus



Antrieb

Netzseitige Produkte



Mittelspannungs-Engineering



Engineering



Hochleistungs-Spezial



Allzweck



Wirtschaftlich



Aufzug



Servoantrieb



Motor



Highlights der INVT Industrieautomationstechnologie

Erweiterter Steueralgorithmus

Ultra-hohe Leistungsumwandlung

Funktionale Sicherheit und Zuverlässigkeit

Funktionale Sicherheit Design
Industriebussicherheit
Hot Backup Redundantbetrieb

Wide Bandgap Halbleiteranwendungen
High Power Density Design Technologie

Ultra niedrige
Geschwindigkeit
schwere Last

Ultrahohe
Geschwindigkeit und
Effizienz

Strengere
Sicherheitsstandards

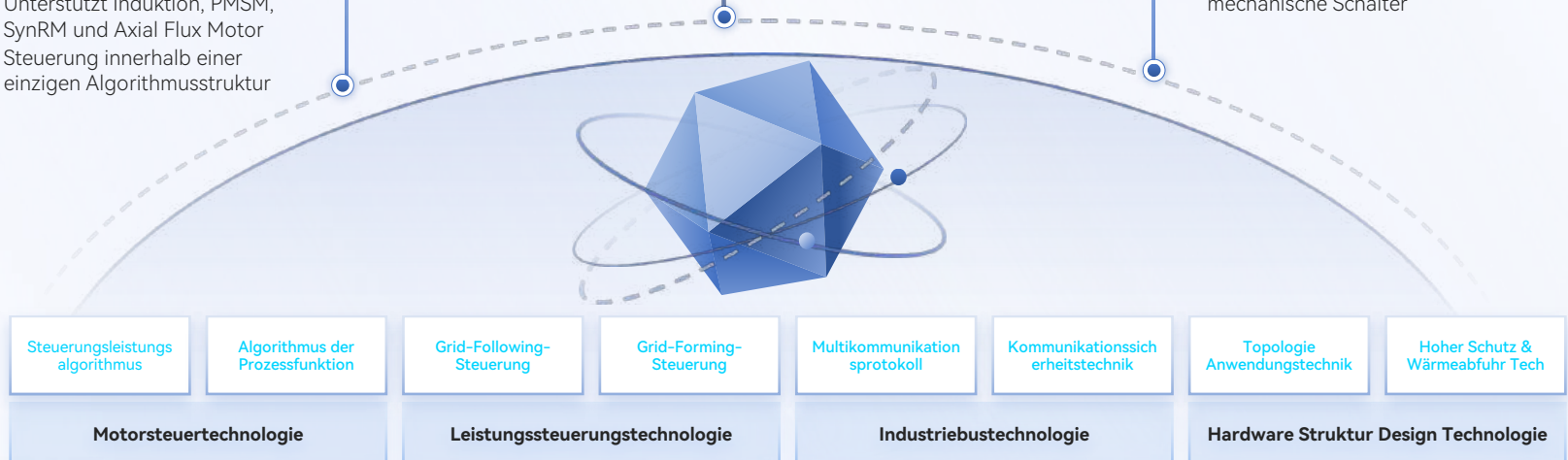
Industrielles AC/DC-
Netz

- **Null-Geschwindigkeit Ripple Unterdrückung Algorithmus:** Erreicht Drehzahlwelle $<0,01\%$ und Drehmomentwelle $<0,35\%$
- **Sensorloser Zero-Speed-Schwebender Durchbruch:** Liefert 150% Haltemoment bei Nulldrehzahl für IM/PM-Motoren und erweitert den Umfang für sensorlosen Ersatz
- **Einheitliches Motorsteuerungsmodell:** Unterstützt Induktion, PMSM, SynRM und Axial Flux Motor Steuerung innerhalb einer einzigen Algorithmusstruktur

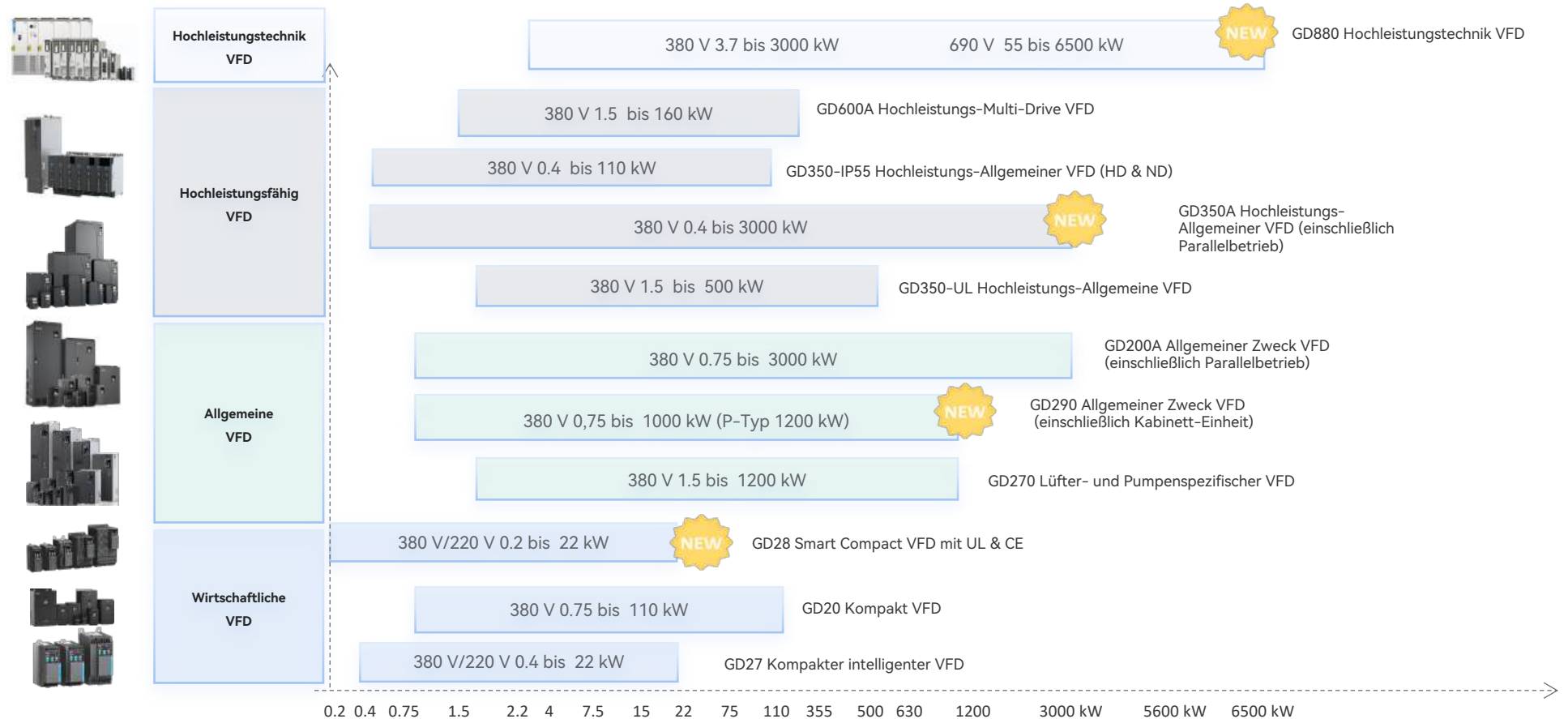
- **AC/DC-Hybridnetz:** Integriert Wellengenerator & Gleichstromspeicher, schneidet Kraftstoff um 30% bei Spannungsharmoniken $<1,5\%$
- **Multi-Energie-Synergistische Steuerung:** Ermöglicht eine schnelle Integration von Diesel, Wellengenerator, PV, Batteriespeicher und Abwärmerückgewinnung

- **Multi-Master Anpassbarkeit:** Eine Karte unterstützt 6 Protokolle, kompatibel mit allen gängigen SPCs
- **Nahtloser Ersatz:** Unterstützt PROFINET Industrieprotokolle
- **Topologie Zuverlässigkeit:** Ringnetzwerk automatisch rekonfiguriert, um eine ununterbrochene Kommunikation zu gewährleisten
- **Internationale Zertifizierungen:** Erfüllt PROFINET Klasse C und EtherCat Konformitätszertifizierungen

- **Internationale Zertifizierung:** Erfüllt die Cyber Security-, MR-, CRA- und IEC/EN 61508-, 13849-, 61800-, 62061-Standards...
- **Integrierte Sicherheitsfunktionen:** STO SIL2/3, SS1, SS2, SBC, SOS, SLS, SDI, SSM, FSOE
- **Elektronischer Sicherheitsschutz:** STO (Safe Torque Off) und elektronische Star-Delta-Abschaltung (PESSRAL-Zertifizierung konform) ersetzen mechanische Schalter

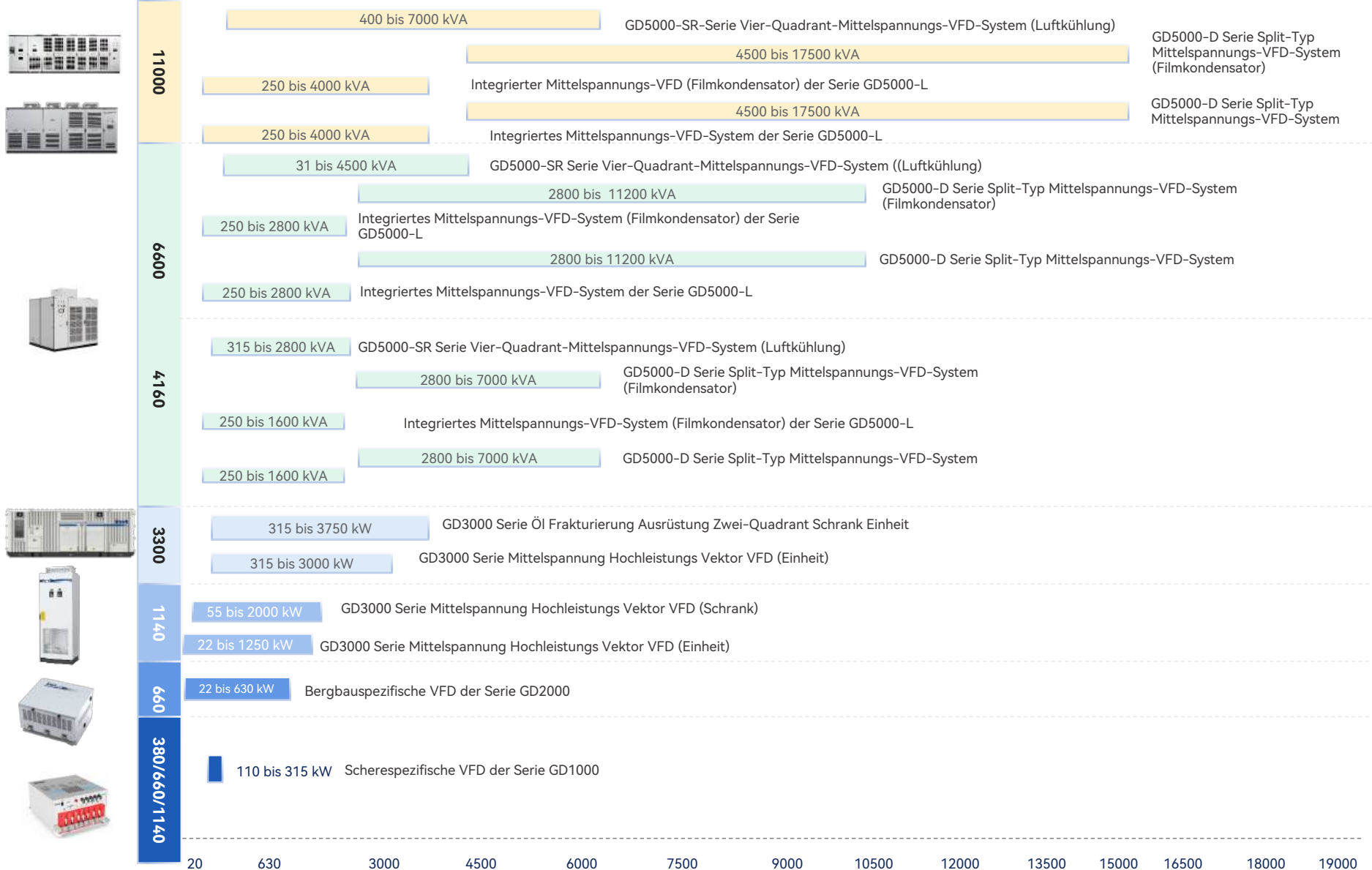


Niederspannungs-VFD



Mittelspannungs-VFD

Einheit: V



Spezielle VFD

Kompressor



7.5 bis 500 kW

GD350-01 Serie Luftkompressor
VFD



7.5 bis 37 kW

GD350-01-FT Serie Single-VFD
integrierte Maschine für Luftkompressor



7.5 bis 500 kW

GD350-01H Serie VFD für
Hochgeschwindigkeitsmotor



15 bis 90 kW

GD350-21 Serie Dual-VFD Integriertes
System für Luftkompressor

Anwendung

Kompressoren

Turmkrän

Fabrikkrän

Spritzgießmaschine

Aufzug

Solarpumpe

Kran & Hebezeug



380 V 1.5 bis 500 kW
660 V 22 bis 630 kW

Serie GD350-19
VFD für Kran



0.75 bis 37 kW

Serie GD20-09
VFD für Kran



37 bis 45 kW

Integrated Construction Hoist VFD
der Serie GD350-39



37 bis 45 kW

GD350-39H Serie Intelligenter und
hocheffizienter integrierter Bauheber VFD

Solarpumpen-Wechselrichter



220 V 0.4 bis 7.5 kW
400 V 0.75 bis 500 kW

GD100-PV Serie
Solarpumpen-Wechselrichter



1.5 bis 500 kW

GD170-PV Serie
Solarpumpen-Wechselrichter



220 V 0.75 bis 2.2 kW
380 V 2.2 bis 18.5 kW

Serie SP100
Solarpumpen-Wechselrichter





Auto Station Pro



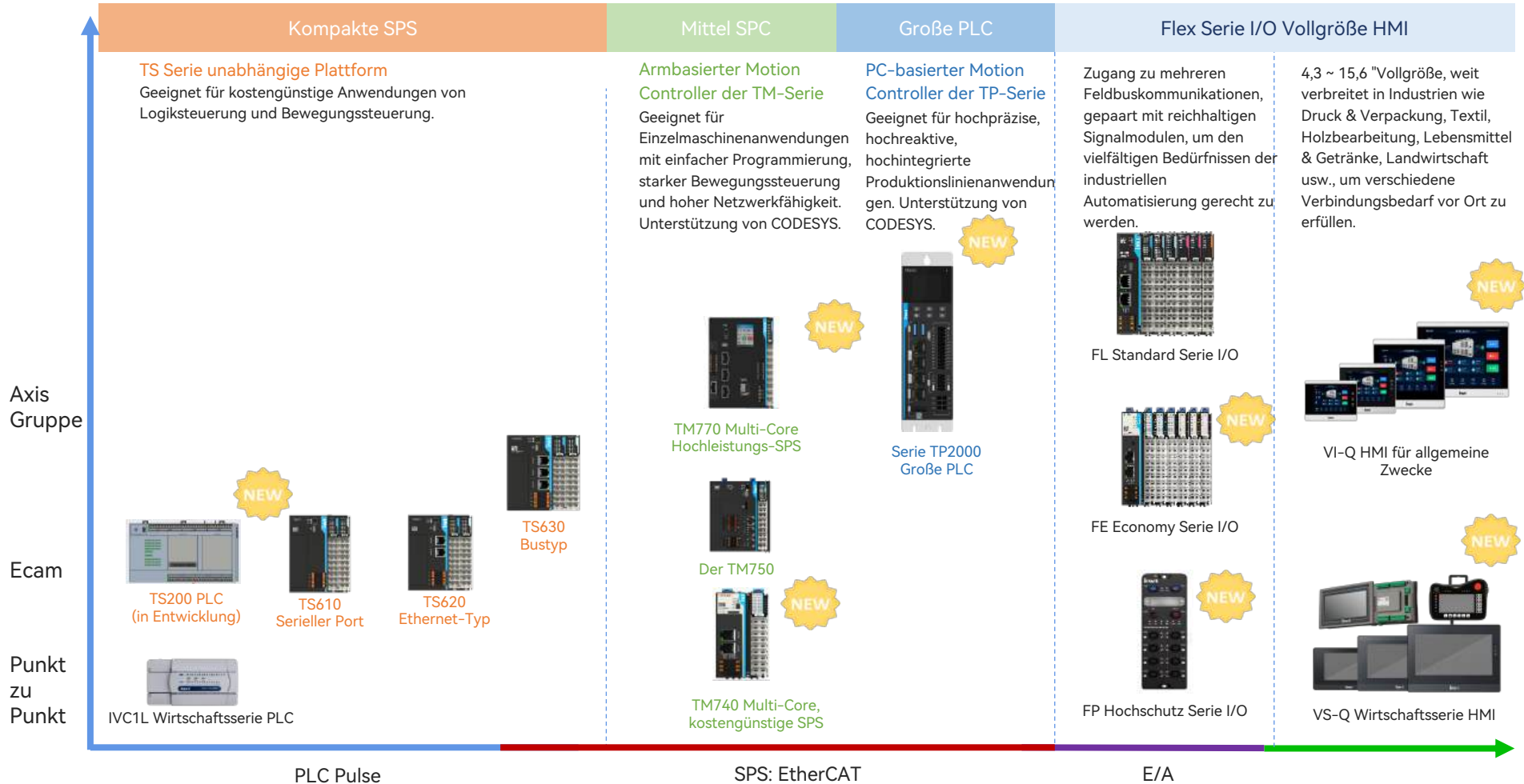
Invtrmatic Studio



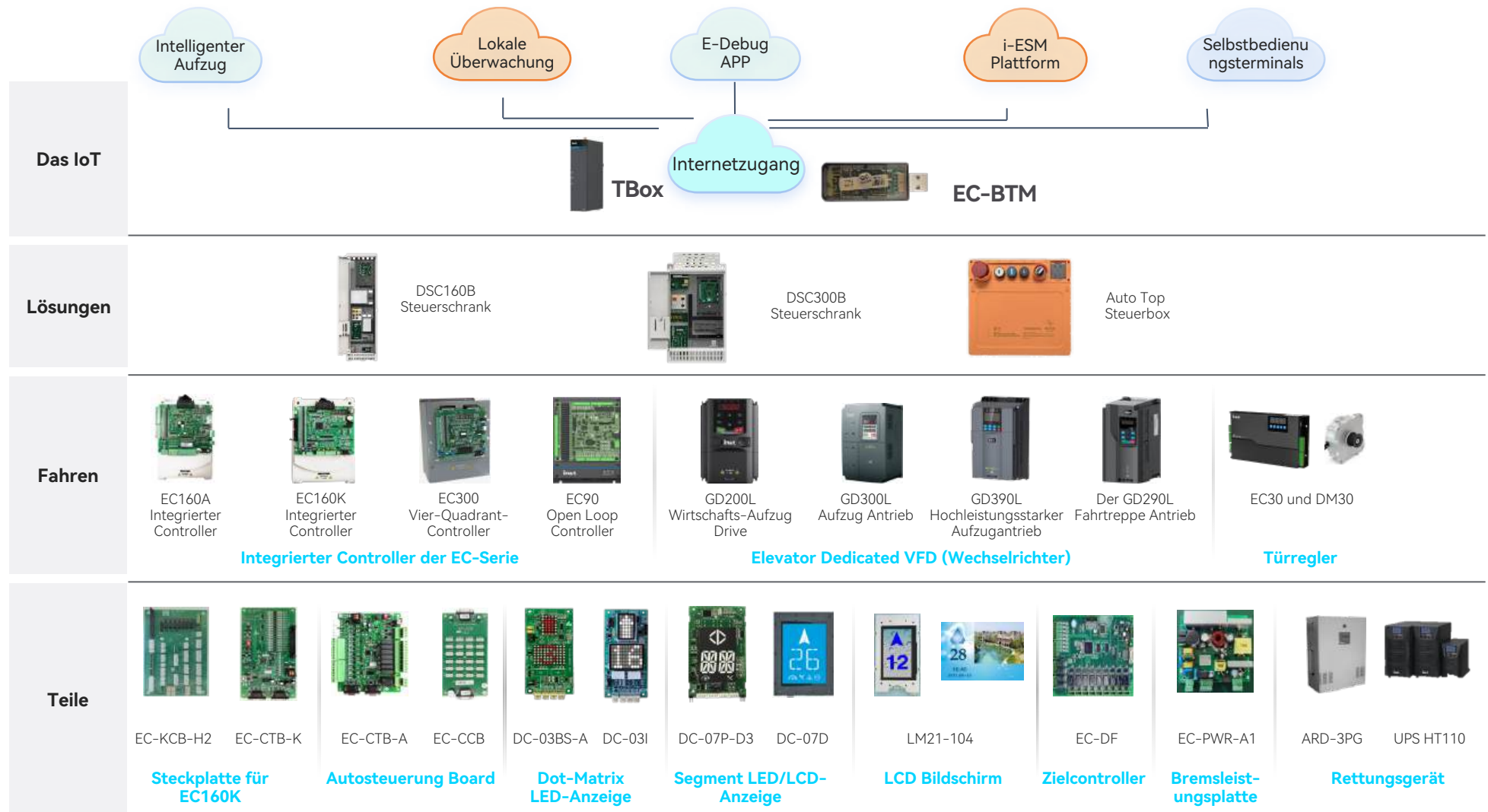
Werkzeuge-IO



HMI



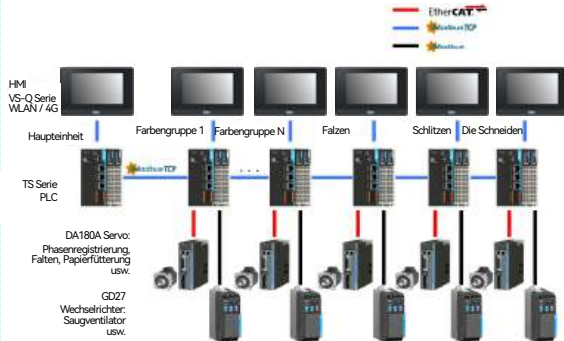
Aufzugssteuerungssystem



Anwendungsszenarien



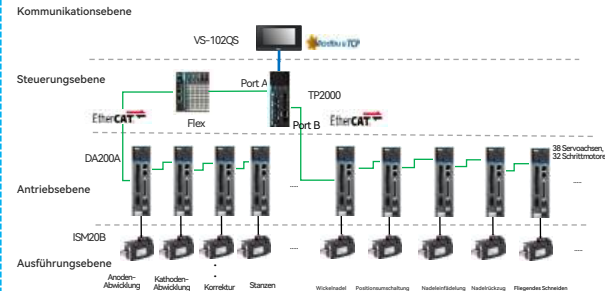
Druck- und Verpackungsmaschinen Flexo-Druckerlösung



Für den Oberflächendruck auf Wellpappe wird ein Flexodrucker verwendet. Basierend auf dem CMYK-Druckprinzip werden auf der Karton nach Durchlauf des Flexodruckprozesses maßgeschneiderte Muster gebildet.



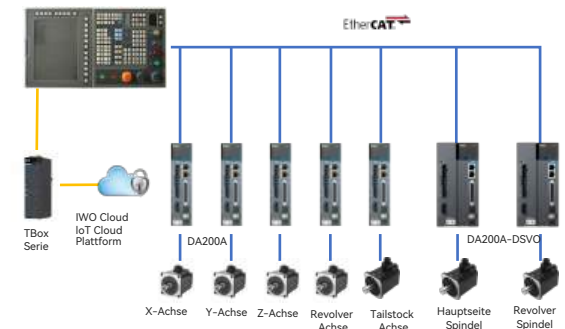
Fortgeschrittene Fertigung - Lithium-zylindrische Wickelmaschinenlösung



Eine Lithium-Batterie Wickelmaschine ist Kernausrüstung, die bei der Herstellung von Lithium-Ionen-Batteriezellen verwendet wird. Seine Hauptfunktion besteht darin, gepresste Elektrodenblätter in eine Lithium-Ionen-Batteriezelle zu wickeln.



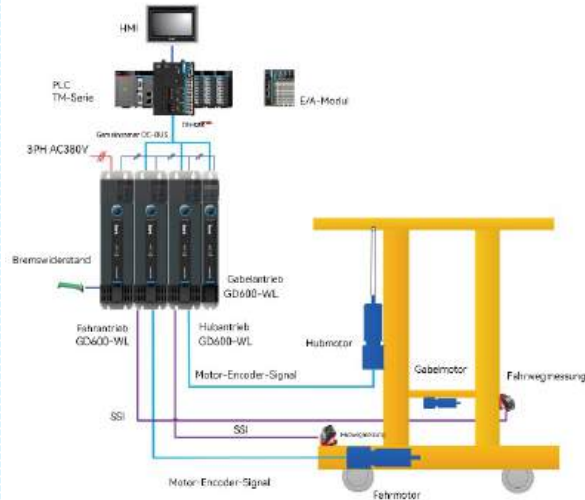
Werkzeugmaschinenindustrie - Drehmaschinenlösung



Eine Dreh-Fräs-Verbundwerkzeugmaschine kombiniert Drehen, Fräsen, Bohren und Abtappen in einer einzigen Einrichtung. Dadurch wird die Spannzeit verkürzt und die Effizienz erhöht, was es ideal für die Präzisionsbearbeitung komplexer polyedrischer und ringförmiger Teile macht.



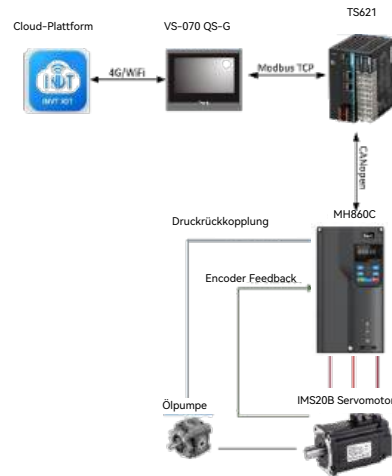
Logistik und Lagerung – Palettenstaplerkranlösung



Ein Staplerkran ist die Kernausrüstung in automatisierten Lagern, die Lagerung und Abholung durch Fahr-, Hebe- und Gabelmechanismen verarbeitet. Es verfügt über hohe Geschwindigkeit, häufige Beschleunigung, große Lasttragfähigkeit und erfordert eine präzise Positionierung.



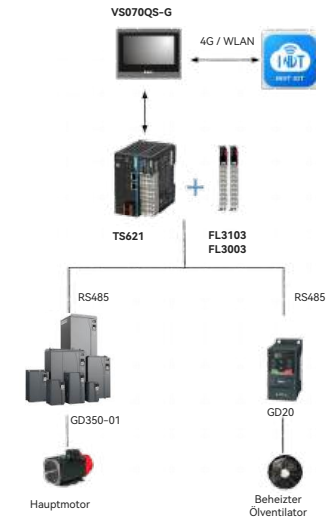
Elektrohydraulisches System – Hydraulische Presselösung



Eine Hydraulikpresse verwendet Hydrauliköl und eine Pumpe, um Zylinder / Kolben für mechanische Arbeiten anzutreiben. Und es ist eine Art der Presse, die immensen statischen Druck verwendet, um Werkstücke zu formen, zu montieren oder zu demontieren.



Flüssigkeitsmaschinen – Trockene ölfreie Schraubenluftkompressorlösung

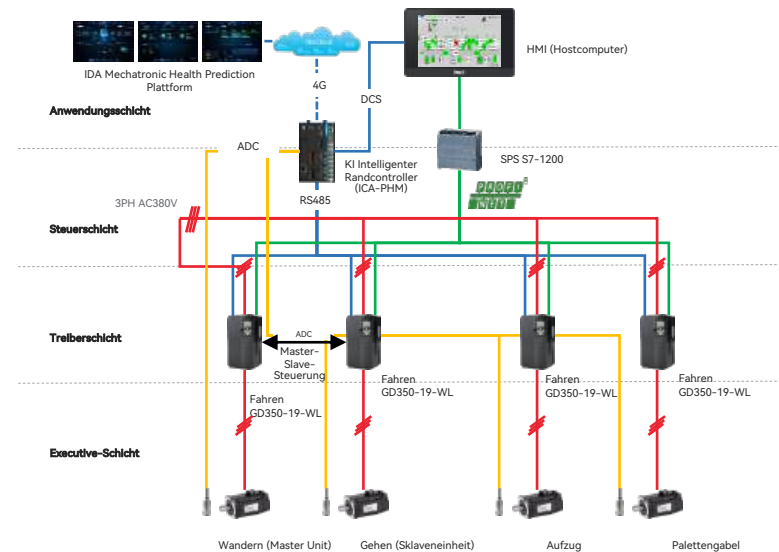


Der trockene ölfreie Schraubenluftkompressor ist ein effizientes und zuverlässiges Kompressionsgerät. Das fortschrittliche ölfreie Design beseitigt Ölverschmutzung und reduziert Wartung.



Digitalisierung

– KI Intelligente Gesundheitsvorhersagelösung

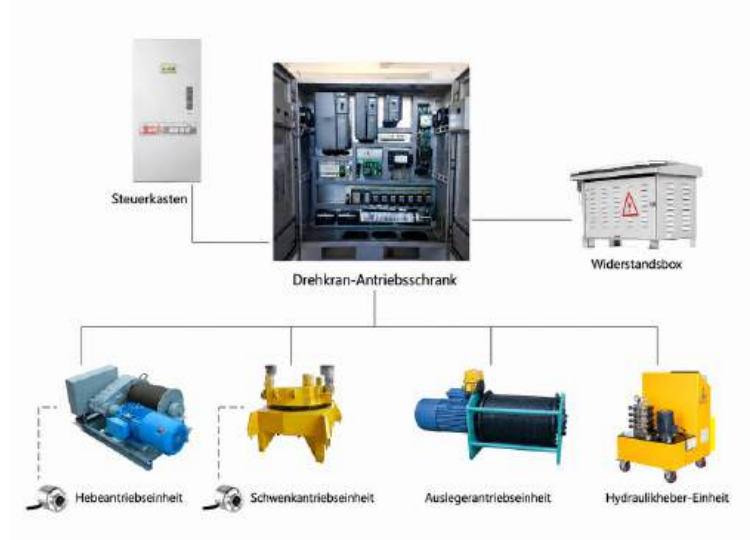


Stackerkran Gesundheitsüberwachungsprozess

- **Antriebsanalyse** – Sammeln Sie Antriebsdaten, um einen Gesundheitspunkt zu generieren.
- **Motoranalyse** – Überwachen Sie die X/Y/Z-Achsen und die Temperatur, um die Motorgesundheit zu beurteilen.
- **Datenübertragung** – Senden Sie Gesundheitsbewertungen an WCS über DCS.
- **Plattform-Upload** – Übertragen von Antrieb-, Motor- und Gesundheitsdaten auf die IDA-Plattform über das 4G-Modul von ICA-PHM.

Krane und Hebemaschinen

– Turmkran Lösung



Ein rotierender Kran mit einem Jib auf einem hohen Turm. Bietet einen großen Arbeitsbereich für den vertikalen Transport und die Bauteilmontage im mehrstöckigen und hohen Bau.



Rohölextraktionsindustrie

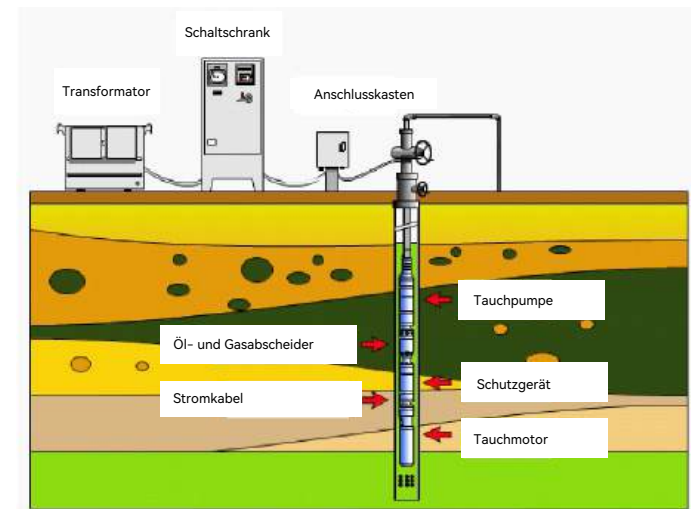
Die in der Rohölausbeutung weit verbreiteten Ausrüstungen sind: Strahlenpumpungseinheit, Turmpumpungseinheit, elektrische Tauchpumpe (ESP) usw.
Seit dem Eintritt des Wechselrichters der Serie G9 in die Ölindustrie im Jahr 2004 hat er den Anwendern 20.000+ Pumpeinheiten zur Verfügung gestellt, und der Marktanteil der Direktantriebsschraubenpumpe liegt bei 80%. PetroChina, Sinopec, CNOOC und andere Ölfelder wurden angewendet.



Strahlpumpeinheit



Turm Pumpeinheit



ESP

Stahlindustrie

– Stahlförderung



Die Lösungen von INVT werden in 80% der Stahlproduktionslinien eingesetzt, die Laminatkühlung, Gleitmaschinen, Kühlbetten und Scherzonen abdecken. Sie bieten Antriebs- und Bearbeitungsunterstützung für die Stahlindustrie.

Kohlebergbau

– Kohlenscherer



Kernausrüstung im Langwandbau zum Brechen und Beladen von Kohle. Wesentlich für voll mechanisierte Flächen beeinflusst seine Technologie direkt Produktion, Effizienz und Sicherheit. Elektrische Traktionsschere mit hoher Leistung sind der Schlüssel zu modernen Bergwerken mit hohem Ertrag.

Häfen Industrie

– Schienenmontierter Containergangkran (RMG)



Ein schienenmontierter Portalkran für den effizienten Container-Handling in Häfen, Schienenwerften und Logistikzentren. Er fährt auf festen Schienen und verwendet einen beweglichen Wagen für präzises Heben, Stapeln und Übertragen.

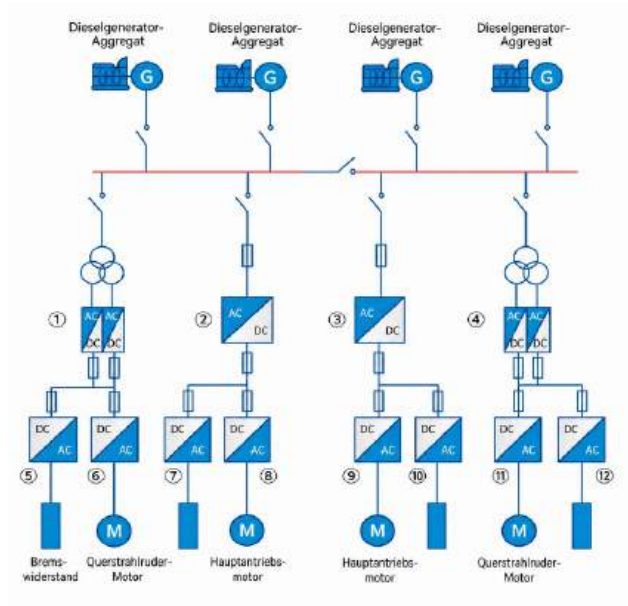
Zementindustrie

– Separator für den neuen Trockenprozesszement



Eine Kernvorrichtung in der Zementproduktion, die gemischtes grobes und feines Pulver trennt. Es sortiert schnell und effizient qualifiziertes Feinpulver aus nicht qualifiziertem Grobpulver basierend auf Prozessteilchengrößenstandards.

Marine Elektroantriebssystem



Betrieb auf einem Modell "Stromerzeugung-Übertragung-Antrieb". Ein Primemotor treibt einen Generator an und sendet Kraft an den Antriebsmotor, der den Propeller dreht. Dies eliminiert lange Antriebswellen und verbessert die Flexibilität und Effizienz der Konstruktion.

Marine Floating Crane System Produkte



Eine wassergetragene Hebeeinheit zum Heben und Übertragen schwerer Materialien in Flüssen, Seen und Meeren. Es überwindet landbasierte Grenzen wie Dock-Raum und Bodenkapazität und erweitert die Hubreichweite über offenes Wasser.

Kontaktinformationen

Deutschlandbüro

Telefonnummer: + 49 172 655 11 42

E-Mail-Adresse: erdinckaratas@invt.com

Thailand Büro

Telefonnummer: +66 98 924 2281

E-Mail-Adresse: realchen@invt.com

Indonesien Büro

Telefonnummer: +62 817 0588 188

E-Mail-Adresse: poncobaguswaskito@invt.com

Indien Büro

Telefonnummer: +91 72084 11845 +86 180 0256 8798

E-Mail-Adresse: zhangzhijun@invt.com

Zentralasien Büro

Telefonnummer: +86 135 7181 6797

E-Mail-Adresse: volodya@invt.com

Niederlande Büro

Telefonnummer: +31 40 798 3034

E-Mail-Adresse: ailinchang@invt.com

Büro Türkei

Telefonnummer: +90 552 134 4234

E-Mail-Adresse: nealchen@invt.com

Saudi Arabien Büro

Telefonnummer: +966 59 712 5050

E-Mail-Adresse: lili5770@invt.com

Büro Marokko

Telefonnummer: +212 665 090 344

E-Mail-Adresse: laijinri@invt.com

Büro Südafrika

Telefonnummer: +27 76 447 8002

E-Mail-Adresse: randimag@invt.com

Nigeria Büro

Telefonnummer: +234 803 447 1955

E-Mail-Adresse: jonathanjayijuo@invt.com

Büro in Südkorea

Telefonnummer: +82 10 8496 3270

E-Mail-Adresse: darren@invt.com

Mexiko Büro

Telefonnummer: +52 811 905 2345

E-Mail-Adresse: cuiqingsong@invt.com

Brasilien Büro

Telefonnummer: + 55 11 98874 0054

E-Mail-Adresse: marcussilva@invt.com

SHENZHEN INVT ELECTRIC CO., LTD.

✉ overseas@invt.com

🌐 www.invt.com

📍 INVT Guangming Technologie Gebäude, Songbai Straße, Matian, Guangming Bezirk, Shenzhen, China



@invtelectric