



December 2017

2017년 4분기 실적발표 기업설명회

(주)디아이씨 | DAE-IL Corporation

To be the best *powertrain* maker in the world

유의사항



본 자료는 관계자 여러분들의 편의를 위하여 작성된 것입니다. 본 자료에 포함된 향후 전망은 현재 시장상황과 (주)디아이씨에의 경영방침을 반영하여 작성된 것으로, 경영환경의 변화와 경영전략의 수정 등에 따라 달라질 수 있음을 양지하시기 바랍니다.

Agenda

01

디아이씨그룹

02

2017년 4분기(연간) 실적 요약

03

성장 포인트

04

VISION 2020

05

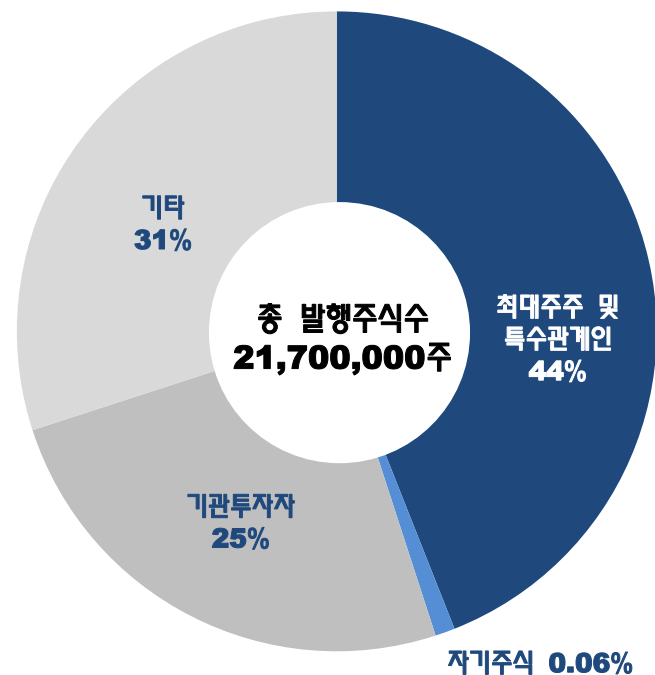
Company Update

01 디아이씨그룹



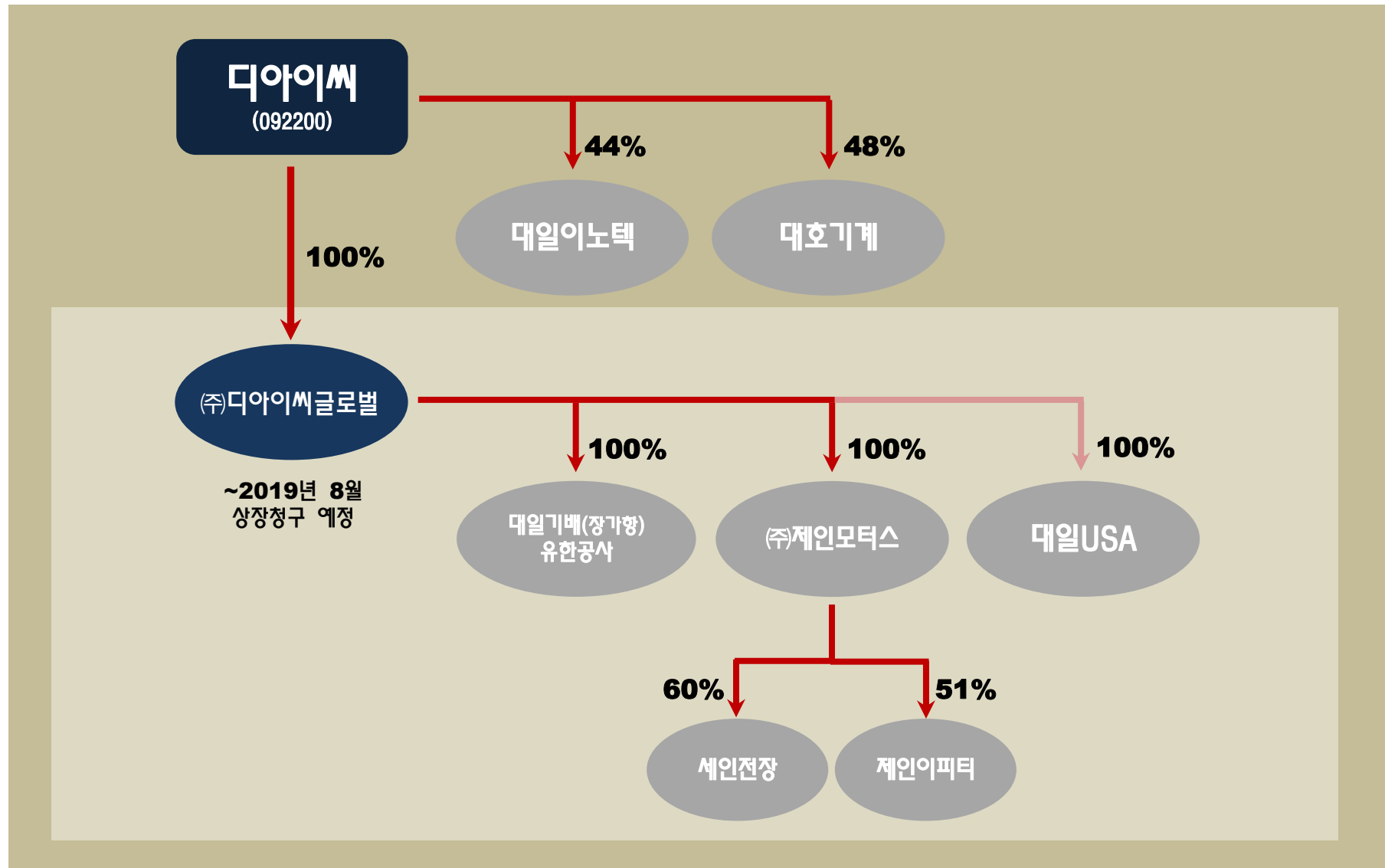
그룹 모회사	(주)디아씨 (DIC DAE-IL Corporation)
모회사 대표	회장 김성문 / 사장 김정렬
설립일	1976년 8월 3일 (41년)
자산총계	8,293억원 ('17년 12월말 연결 기준)
자기자본	2,001억원 (자본금 112.3억원)
본사주소	울산광역시 울주군 두동면 봉계농공길 8
사원(그룹)	약 2,000명
홈페이지	www.dicorp.co.kr
그룹구조	본사 / 한국 자회사 6사 / 해외자회사 2사

종가 8,170원
시가총액 1,836억원
(2018년 03월 16일 기준)



주: '17.12월말 기준

- 1976** 설립 (부산 금사동)
- 1989** 연양공장 준공 – 자동차부품 (현대자동차 제외)
- 1991** (주)대호기계 인수 – 자동차부품 (현대자동차 및 기아자동차 승용차 부문)
- 1992** 두서공장 준공 및 본사 이전 – 중장비 부품, Motorcycle 부품
- 1996** 두동공장 준공 – 자동차부품 (현대자동차)
경승용차 T/M 가공라인 설치, 변속기 기술연구소 설립
- 1998** ISO9002 인증획득 (한국능률협회)
- 2004** 중국 현지법인 설립 (중국 장가항 – 대일기배유한공사)
ISO9001, ISO/TS16949, ISO14001 인증획득(SGS)
- 2005** (주)대일이노텍 설립 – 자동차부품 (현대파워텍, 현대다이모스)
- 2007** 상장 (유가증권 시장), 수출 1억불 탑 수상
- 2008** 미국 현지법인 설립 (Dae-II USA)
- 2009** 두동 2공장 준공 및 본사 이전 (2010년)
- 2011** 한국형 히든챔피언 육성대상기업 선정 (한국수출입은행)
- 2012** 국가인적자원개발 컨소시엄 사업 운영기관으로 선정
- 2013** 중장비공장 이전 (두서공장 → 두동공장 본사)
- 2014** 인재개발연수원 준공
소형 상용급 RE-EV부품 System Integration 기술개발 국책사업 협약
- 2016** (주)디아이씨글로벌, (주)제인모터스 설립
- 2017** (주)제인전장 인수, 대일USA 투자협약 체결
- 2018** (주)제인이퍼티 설립



그룹 계열사 현황 (1)

국내

(주)대일이노텍

- ▶ 설립: 2005년 11월
- ▶ 위치: 충남 서산시 음암면
- ▶ 부지: 50,160m² (15,173평)
- ▶ 사업: 자동차부품
- ▶ 지분: 44.44%
- ▶ 총자산: 1,085억원 ('16년말 기준)
매출액: 1,191억원 ('16년 기준)
- ▶ 주요 거래처
현대파워텍, 현대다이모스



대호기계(주)

- ▶ 설립: 1986년 11월 (인수)
- ▶ 위치: 전북 익산시 팔봉동
- ▶ 부지: 19,704m² (5,960평)
- ▶ 사업: 자동차부품/중장비부품
- ▶ 지분: 47.86%
- ▶ 총자산: 221억원 ('16년말 기준)
매출액: 385억원 ('16년 기준)
- ▶ 주요 거래처
현대자동차 전주공장



(주)다아이씨글로벌

- ▶ 설립: 2016년 6월
- ▶ 위치: 울산시 울주군 두동면
봉계농공길 8
- ▶ 사업: 경영관리지주사
- ▶ 지분: 100%
- ▶ 총자산: 1,104억원 ('16년말 기준)



(주)제인모터스

- ▶ 설립: 2016년 8월
- ▶ 위치: 대구광역시 달성군 구지면
용암리 318-9
- ▶ 부지: 40,215m² (12,000평)
- ▶ 사업: 전기자동차/전기부품
- ▶ 지분: 100%
- ▶ 총자산: 100억원 ('16년말 기준)
- ▶ 주요 거래처



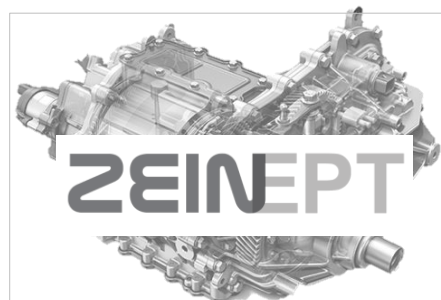
(주)세인트전장

- ▶ 설립: 2015년 02월
- ▶ 위치: 경기도 안양시 동안구
- ▶ 사업: 자동차 임베디드 사업
- ▶ 지분: 60.0%
- ▶ 총자산: 23.3억원 ('17년9월 기준)
- ▶ 주요 아이템
Smart Cluster,
VCU 및 차량전장 ECU,
지능형자동차사업(ADAS,SVM)



(주)세인트이퍼티

- ▶ 설립: 2018년 03월
- ▶ 위치: 대구광역시 달성군 구지면
웅암리 318-9
- ▶ 사업: 모터개발 및 설계
- ▶ 지분: 51.9%
- ▶ 파트너: POSTEC 기술지주사
포항공단 남광희 교수
- ▶ 주요 아이템
전기자동차용 모터



대일기배(中)

- ▶ 설립: 2004년 3월
- ▶ 위치: 중국 장가항시
- ▶ 부지: 107,943m² (32,710평)
- ▶ 사업: 자동차부품/중장비부품
- ▶ 지분: 100%
- ▶ 총자산: 14.42억RMB ('16년말 기준)
매출액: 4.38억RMB ('16년 기준)
- ▶ 주요 거래처
현대위아, 북경다이모스, Geely
CLARK



대일USA(美)

- ▶ 설립: 2008년 1월
- ▶ 위치: Morgan Hill CA, USA
- ▶ 부지: 1,300m² (393평)
- ▶ 사업: Motorcycle parts
- ▶ 지분: 100%
- ▶ 총자산: 653만USD ('16년말 기준)
매출액: 770만USD ('16년 기준)
- ▶ 주요 사업
Harley Davidson A/S,
tuning parts 유통



주요 사업장 (주)다아이씨

본사 (두동공장)

- ▶ 부 지: 114,463m² (34,625평)
- ▶ 사업부: 본사 / 자동차부품 / 중장비부품
R&D센터 / 인력개발 연수원
- ▶ 주 소:
울산시 울주군 두동면 봉계농공길 8



두서공장

- ▶ 부 지: 18,029m² (5,453평)
- ▶ 사업부:
EV특장차 사업부 / 신사업
- ▶ 주 소:
울산시 울주군 두서면 전읍농공길 48



언양공장

- ▶ 부 지: 16,396m² (4,960평)
- ▶ 사업부:
자동차부품 / 직수출
- ▶ 주 소:
울산시 울주군 상북면 양등농공길 69



1

구동력전달장치 및 구동력전달장치 핵심부품
Driveline & Driveline parts

2

전기자동차 및 전기자동차 파워트레인시스템
EV, EV parts & EV powertrain

Technology

설계

소재관리

정밀가공

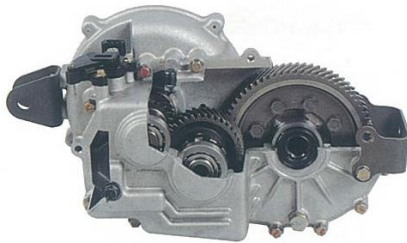


Parts: Gear/Shaft

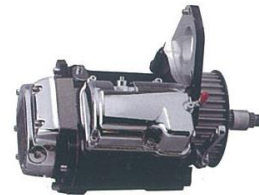


Assembly

Automobile



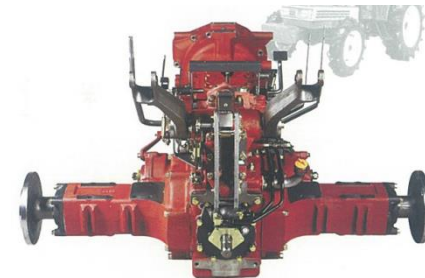
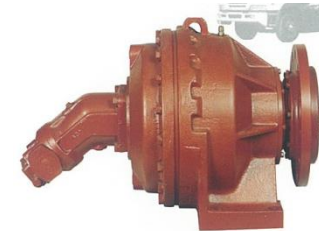
Motorcycle



Forklift



Tractor & etc.



6 Speed gear line



Heat-treatment shop



Gear grinding machine



Main shaft line



1

구동력전달장치 및 구동력전달장치 핵심부품
Driveline & Driveline parts

2

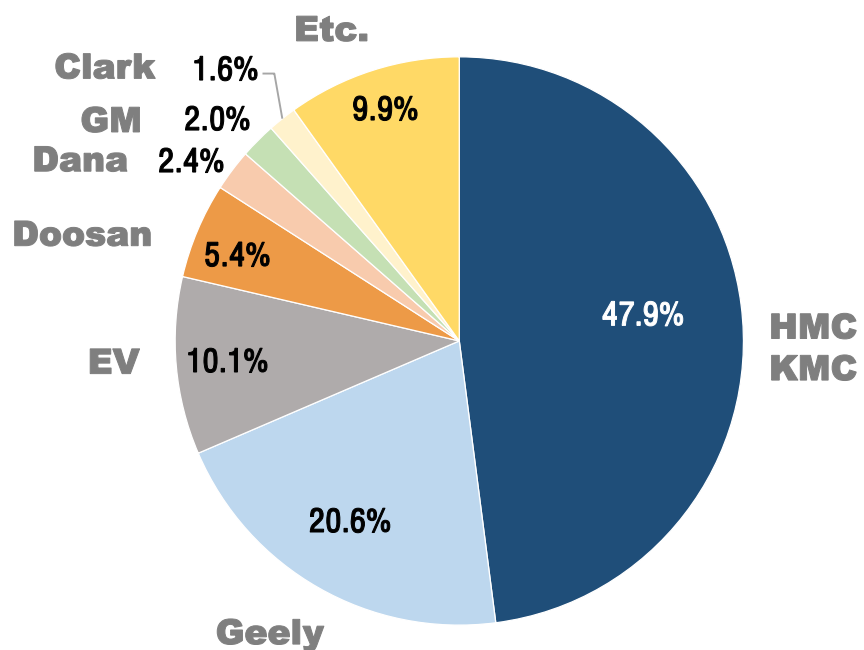
전기자동차 및 전기자동차 파워트레인시스템
EV, EV parts & EV powertrain

생산제품 및 기술: 2 EV, EV parts & EV powertrain

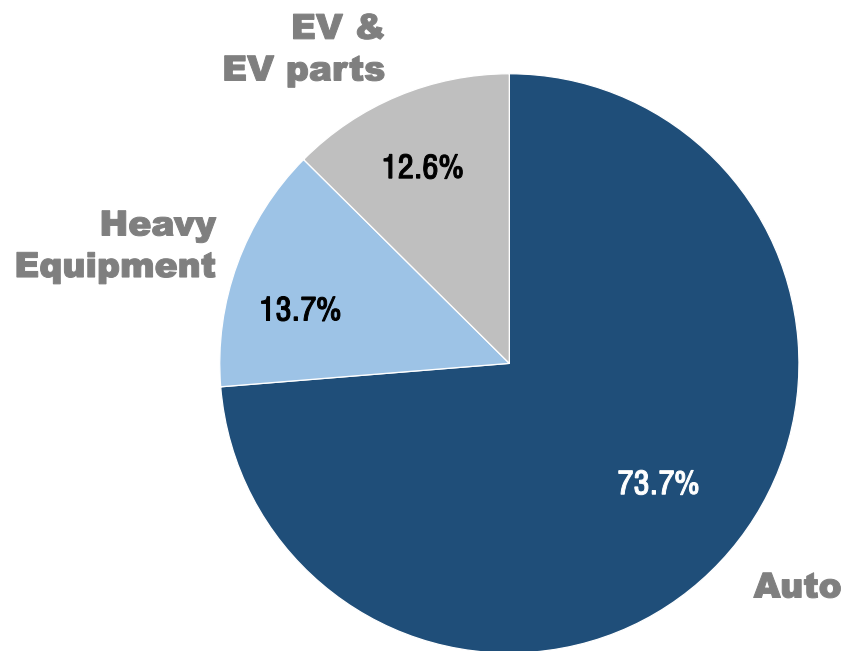
사업 주체	(기존) (주)다아이씨 (두동공장/EV특장차사업부/R&D본부 등)	(현재) (주)다아이씨 (두동공장/R&D본부 등)	(현재) (주)제인모터스 (신규 EV조립공장(예: 대구) 등)
사업 영역	① EV Powertrain & Parts Transmission Drive Axle Differential gear RE-EV Parts ... 등 개발 및 가공/생산 ② Renewable Energy Generation System ③ EV model (신규사업) Calmato / Terrian / ZEXI E-Bike ... 등 디자인 및 조립 ④ EV Powertrain Kit (신규사업)	① EV Powertrain & Parts Transmission Drive Axle Differential gear RE-EV Parts ... 등 개발 및 가공/생산 ② Renewable Energy Generation System	③ EV model Calmato / Terrian / ZEXI E-Bike ... 등 디자인 및 조립 ④ EV Powertrain Kit
주요 프로젝트 (계획)	• DY 등 중소 전기차 관련 제조업체 : Transmission/Reduction Gearbox • GM Chevrolet Bolt EV : Transmission parts • FAW EV Green, DFLZ EV Joyear	• DY 등 중소 전기차 관련 제조업체 : Transmission/Reduction Gearbox • GM Chevrolet Bolt EV : Transmission parts • FAW EV Green, DFLZ EV Joyear • Kia Soul/Ray EV : Transmission parts • Hyundai IONIQ EV/HEV : Transmission parts • 기타 EV용 T/M, D/A, D/G 등 개발 및 생산 전세계 전기차메이커 공략	• 포스코ICT/경상북도 울릉군 : Calmato / Terrian • 울산광역시 테크노파크: Calmato • 대구광역시 다양한 택배업체... 등: Calmato • 대형유통업체 등 Calmato

※ 상기 내용은 영업활동 성과에 따라 일부 변경될 수 있습니다.

고객사별 매출액 비중



사업부별 매출액 비중



02 2017년 실적 요약

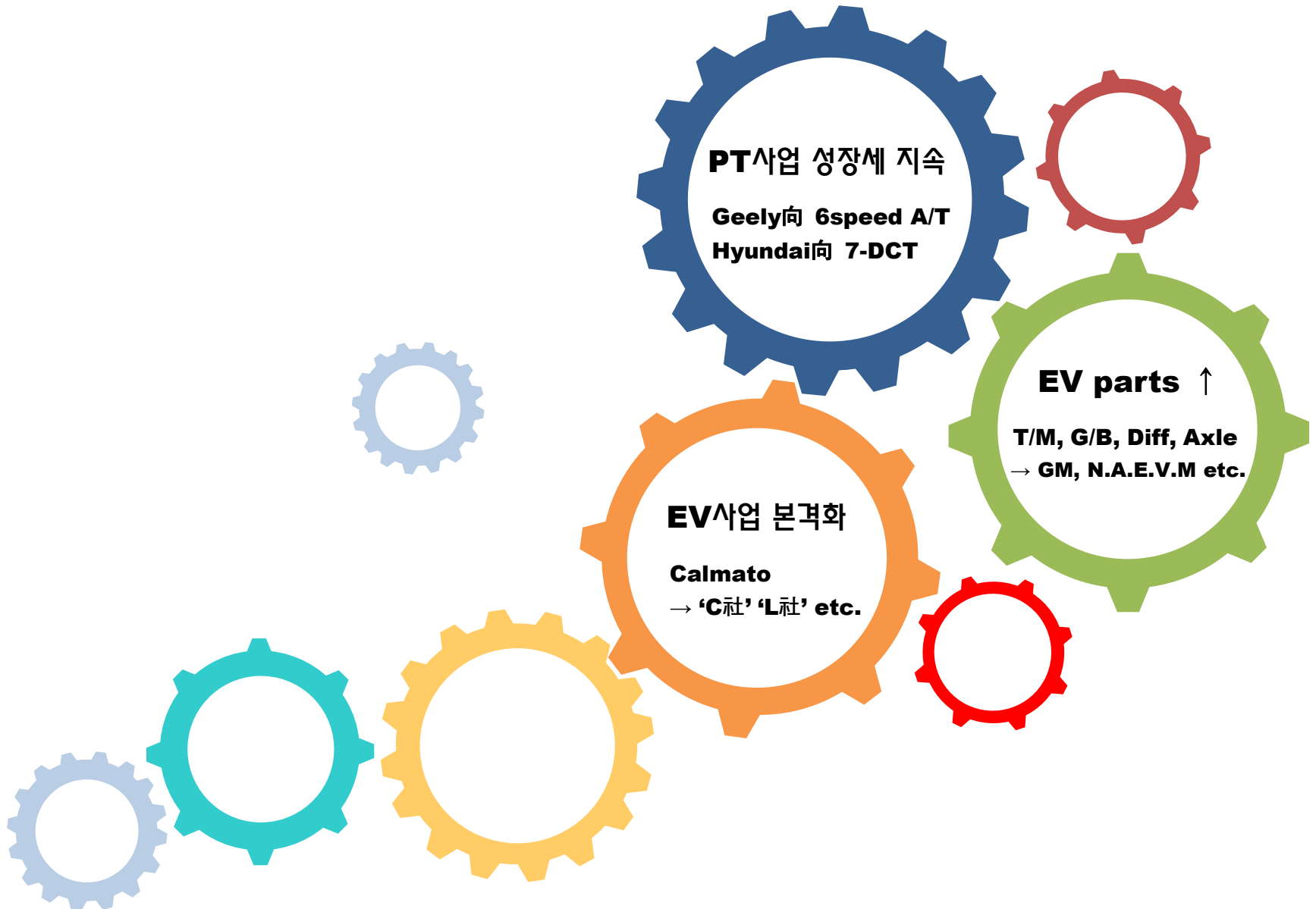


(단위: 십억원, %, %p)

구 분	연결기준								연결기준					
	2016				2017				4Q			1Q~4Q		
	1Q	2Q	3Q	4Q	1Q	2Q	3Q	4Q	'16	'17	YoY	'16	'17	YoY
유동자산	251.2	240.6	311.6	285.0	318.4	318.8	330.5	333.7	285.0	333.7	17.1	285.0	333.7	17.1
비유동자산	387.7	421.0	429.5	448.8	451.9	462.6	481.8	495.6	448.8	495.6	10.4	448.8	495.6	10.4
자산총계	638.9	661.6	741.1	733.8	770.2	781.5	812.4	829.3	733.8	829.3	13.0	733.8	829.3	13.0
유동부채	332.7	337.2	349.1	339.5	371.4	380.4	400.3	421.7	339.5	421.7	24.2	339.5	421.7	24.2
비유동부채	108.6	126.4	184.6	191.9	200.7	196.5	190.9	207.5	191.9	207.5	8.1	191.9	207.5	8.1
부채총계	441.3	463.6	533.7	531.5	572.1	576.9	591.2	629.2	531.5	629.2	18.4	531.5	629.2	18.4
자본총계	197.6	198.0	207.4	202.3	198.1	204.5	221.2	200.1	202.3	200.1	(1.1)	202.3	200.1	(1.1)
(현금성자산)	17.3	12.4	67.0	17.1	20.8	16.1	19.1	33.5	17.1	33.5	96.7	17.1	33.5	96.7
(총차입금)	304.9	321.8	338.8	293.8	337.6	343.8	348.4	384.4	293.8	384.4	30.9	293.8	384.4	30.9
매출액	126.3	137.4	132.8	161.2	156.5	163.4	153.5	159.6	161.2	159.6	(1.0)	557.6	633.0	13.5
매출원가	107.8	118.9	114.2	140.1	134.2	141.9	136.0	142.1	140.1	142.1	1.4	481.1	554.3	15.2
판관비	10.2	9.5	10.6	11.3	12.5	10.4	11.3	12.4	11.3	12.4	9.7	41.6	46.5	12.0
영업이익	8.3	9.0	8.0	9.7	9.8	11.1	6.2	5.0	9.7	5.0	(48.2)	35.0	32.2	(8.0)
(EBITDA)	16.6	16.6	16.2	18.2	19.1	20.4	15.9	14.5	18.2	14.5	(20.2)	67.6	69.9	3.5
I/S (대손상각)	0.0	0.0	0.0	5.9	0.5	0.2	0.0	0.8	5.9	0.8	0.0	5.9	1.6	0.0
이자비용	2.8	3.7	4.1	3.9	3.8	4.4	4.2	6.9	3.9	6.9	78.2	14.5	19.4	33.5
세전이익	3.8	2.3	(1.5)	4.6	(0.5)	9.9	5.7	(8.1)	4.6	(8.1)	(2.7)	9.2	7.0	(23.6)
당기순이익	2.9	1.6	0.2	6.5	(1.9)	8.6	7.5	(9.6)	6.5	(9.6)	(2.5)	11.1	4.5	(59.6)
(원가율)	85.4%	86.6%	86.1%	87.0%	85.7%	86.9%	88.6%	89.1%	87.0%	89.1%	+2.1%p	86.3%	87.6%	+1.3%p
(영업이익률)	6.6%	6.6%	6.0%	6.0%	6.3%	6.8%	4.0%	3.2%	6.0%	3.2%	-2.9%p	6.3%	5.1%	-1.2%p
(부채비율)	223.3%	234.2%	257.3%	262.6%	288.7%	282.1%	267.2%	314.5%	262.6%	314.5%	+51.8%p	262.6%	314.5%	+51.8%p

03 성장포인트





● **Geely자동차 6-A/T 프로젝트 정상화 → 대일기배 실적개선 가속화**

- ※ Geely자동차: 높은 판매성장률, 활발한 신모델 출시, 6-A/T 장악률 확대
- ※ 대일기배 납품: 2.7만대(14년)→6.2만대(15년)→14만대(16년)→24.7만대(17년)
- ※ 2018년 Geely향 납품 32만대 이상 예상

● **현대차그룹 7-DCT 프로젝트 본격화 → 대일기배 증추적 역할**

- ※ 1st 프로젝트: 예상보다 빠른 성장속도 → 2015년 30만대 돌파
- ※ 2nd+3rd 프로젝트: 2015년 하반기 발주 → 금액기준 전체 발주량의 80% 수주
- ※ 디아이씨그룹 중 수주물량의 45% 대일기배 담당

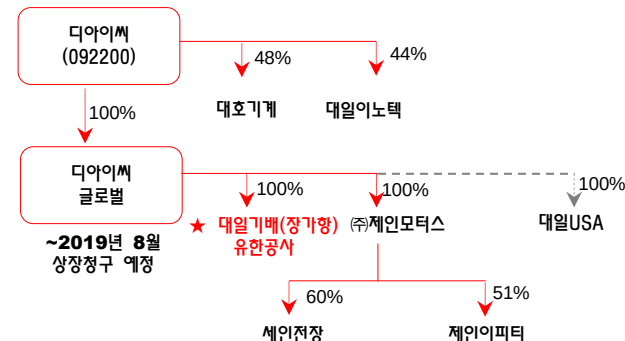
Geely 6-A/T 프로젝트 정상화

▪ Geely, 납품요청 규모 지속적으로 상향조정

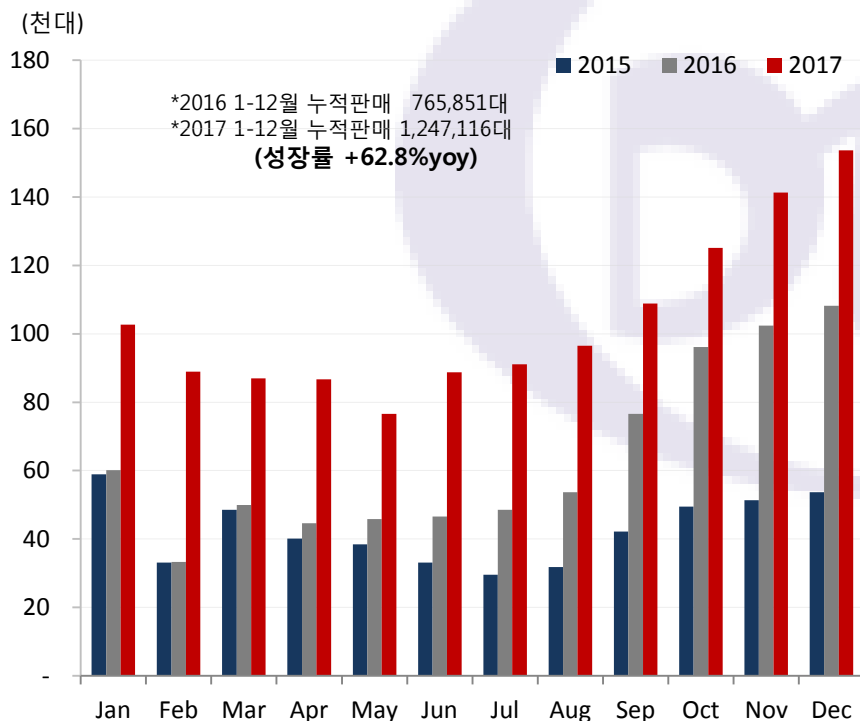
'15년 6.2만대 → '16년 14만대 → '17년 24.7만대 → '18년(E) 32만대

Geely 자동차 판매 성장률: '15년 +22.1% → '16년 +50.1% → ~'17년 62.8%

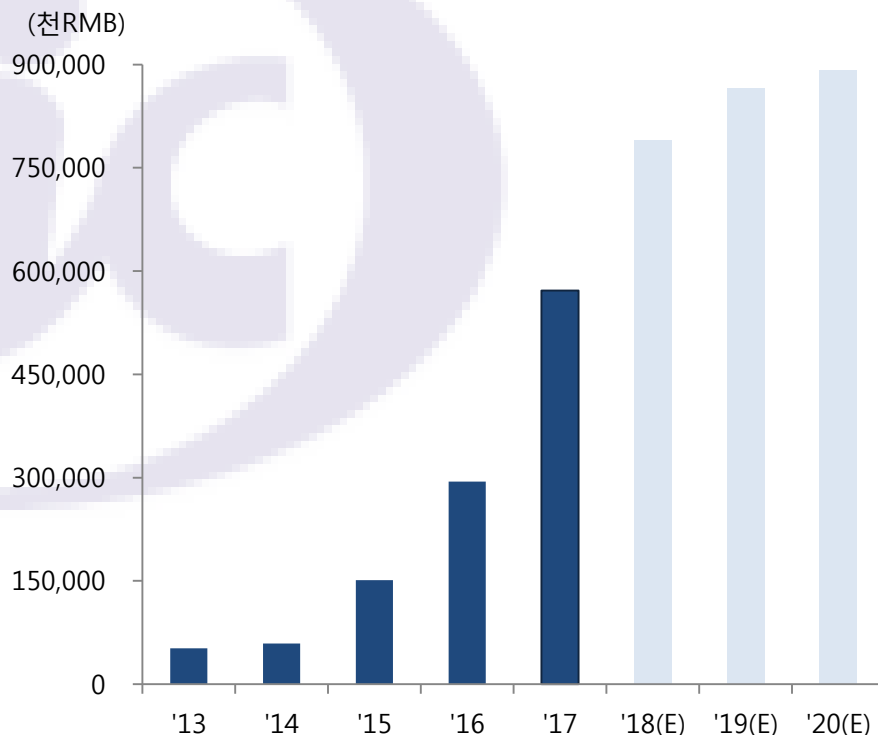
▪ Geely 전용공장 가동률 90% 이상 예상



Geely 판매대수 (2015년~2017년)



대일기배 對Geely 매출액 추이 및 전망



자료: 대일기배
주: Geely의 생산/판매 상황에 따라 납품실적 및 계획은 변경될 수 있음

자료: Geely

● Geely자동차 6-A/T 프로젝트 정상화 → 대일기배 실적개선 가속화

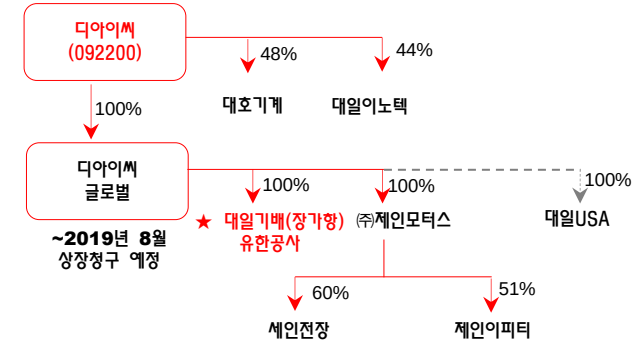
- ※ Geely자동차: 높은 판매성장률, 활발한 신모델 출시, 6-A/T 장악률 확대
- ※ 대일기배 납품: 2.7만대(14년)→6.2만대(15년)→14만대(16년)→24.7만대(17년)
- ※ 2018년 Geely향 납품 32만대 이상 예상

● 현대차그룹 7-DCT 프로젝트 본격화 → 그룹 재도약 성장동력 확보

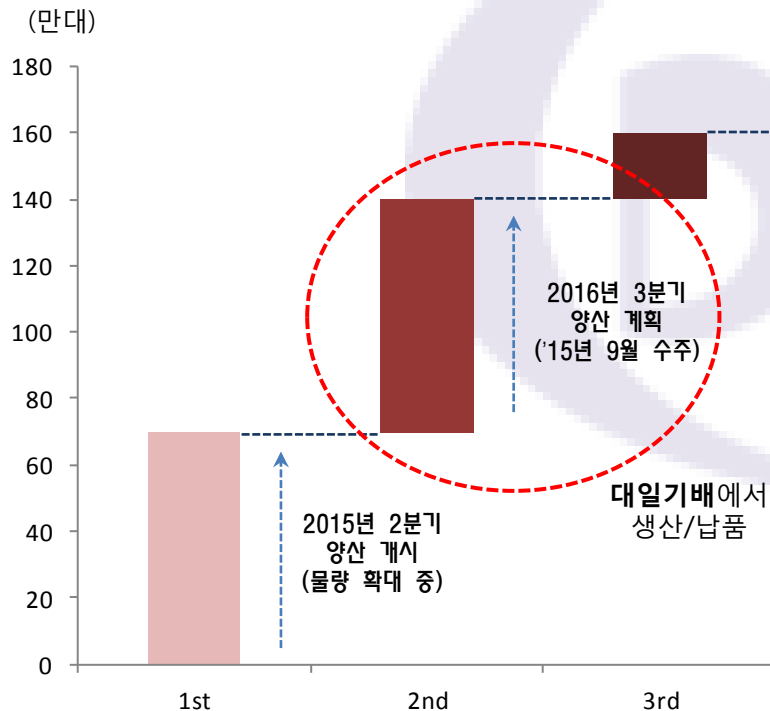
- ※ 1st 프로젝트: 예상보다 빠른 성장속도 → 2015년 30만대 돌파
- ※ 2nd+3rd 프로젝트: 2015년 하반기 발주 → 금액기준 전체 발주량의 80% 수주

7-DCT 프로젝트

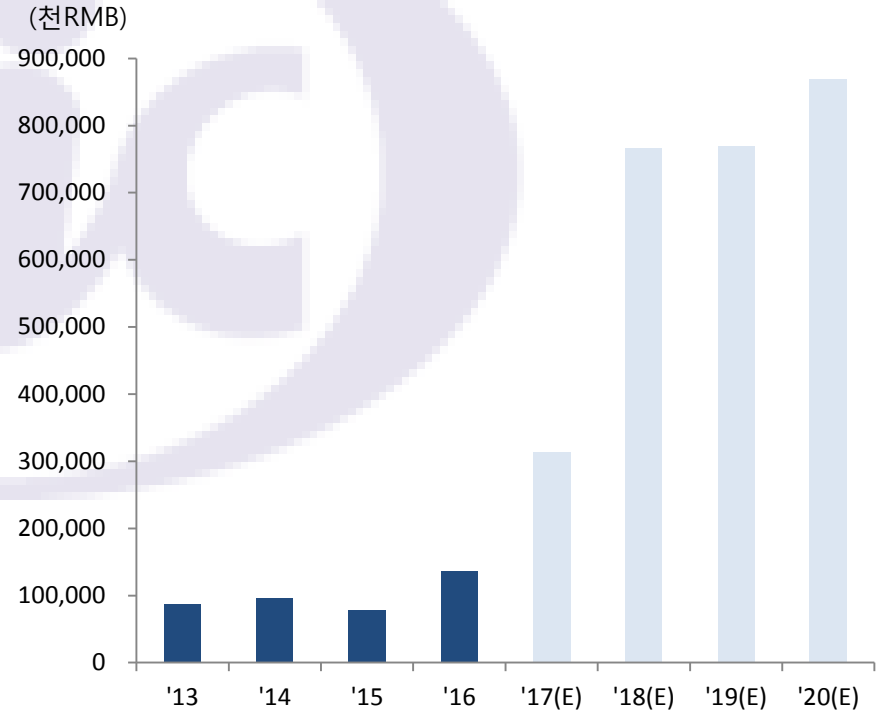
- 현대차그룹 7-DCT 프로젝트 1단계 2015년 2분기 생산 시작
2015년 당초 예상(디아이씨)보다 두배이상 많은 30여만대 분량 생산 납품
- 현대차그룹 7-DCT 프로젝트 2단계, 3단계 발주 2015년 3분기
전체 발주의 약 80% (예상매출액 기준) 수주



7-DCT 핵심부품 신규수주 규모



중국법인 7DCT 매출액 추이 및 전망



자료: Geely

자료: 디아이씨
주: 현대차그룹의 생산/판매 상황에 따라 납품실적 및 계획은 변경될 수 있음

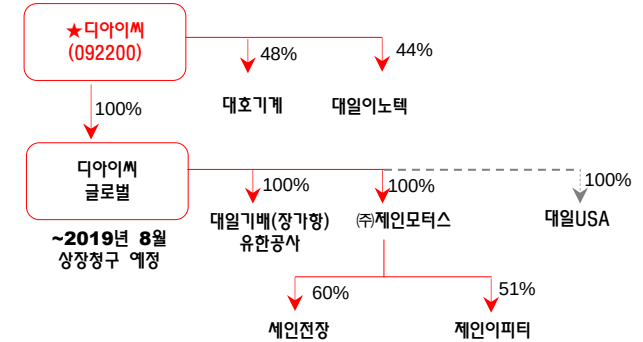
- EV parts 사업 확대 → GM, N.A.E.V.M. etc.
 - ※ 2018년에는 본사 매출액 대비 비중 10% 넘어설 듯
 - ※ GM Chevrolet Bolt EV, 올해 중반부터 납품량 큰 폭으로 확대
 - ※ N.A.E.V.M., 하반기 납품 본격화

- EV사업 본격화
 - ※ 2017년 9월 대구산업단지內 (주)제인모터스 공장건설 및 시설투자 완료
 - ※ 2018년 상반기 1ton 상용전기트럭 Calmato 양산 시작 계획
 - ※ 대구시와 협력하여 C社, L社 등 잠재고객 다변화

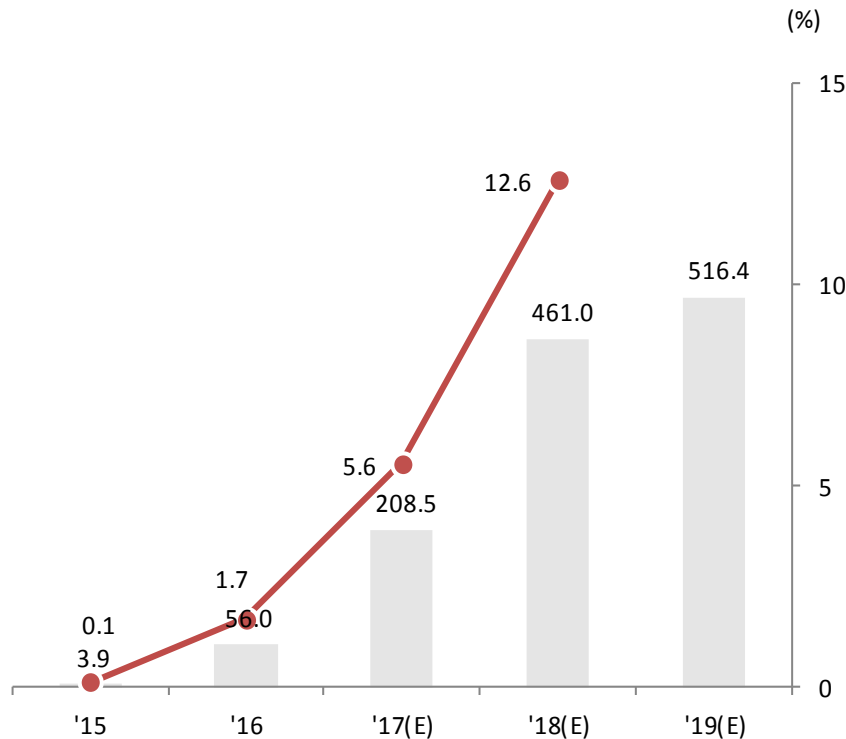
(2) EV parts 사업 확대 → GM, N.A.E.V.M. etc.

EV parts 사업 성장세 가속화

- 2018년에는 본사 매출액 대비 비중 10% 넘어설 듯
- GM Chevrolet Bolt EV, 올해 중반부터 납품량 큰 폭으로 확대
- N.A.E.V.M., 하반기 납품 본격화



EV parts 주요 프로젝트 매출비중 전망 (본사 개별기준)



자료: 다이이씨

주: 해당프로젝트의 생산/판매 상황에 따라 납품실적 및 계획은 변경될 수 있음

주요 부품 실사



자료: 다이이씨

- EV parts 사업 확대 → GM, N.A.E.V.M. etc.
 - ※ 2018년에는 본사 매출액 대비 비중 10% 넘어설 듯
 - ※ GM Chevrolet Bolt EV, 올해 중반부터 납품량 큰 폭으로 확대
 - ※ N.A.E.V.M., 하반기 납품 본격화

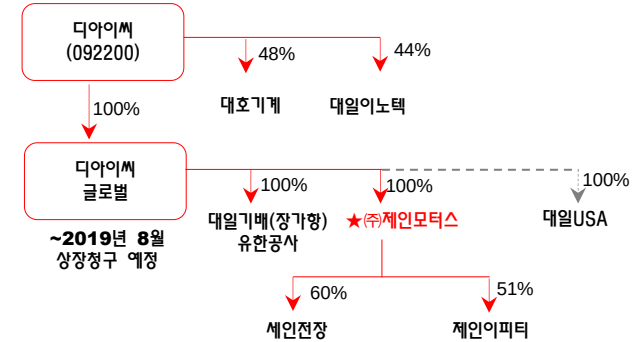
- EV사업 본격화
 - ※ 2017년 9월 대구산업단지內 (주)제인모터스 공장건설 및 시설투자 완료
 - ※ 2018년 상반기 1ton 상용전기트럭 Calmato 양산 시작 계획
 - ※ 대구시와 협력하여 C社, L社 등 잠재고객 다변화

주요 EV모델

■ EV사업 본격화

- 2017년 9월 대구산업단지內 (주)제인모터스 공장건설 및 시설투자 완료
- 2018년 상반기 1ton 상용전기트럭 Calmato 양산 시작 계획
- 대구시와 협력하여 C社, L社 등 잠재고객 다변화

...



전기택배차 칼마토 스펙



ZEINMOTORS EV CALMATO 주요기술

전기차만의 성능, 경제성, 안전성, 편의성의 첨단 테크놀로지 시스템



자료: 제인모터스

다목적전기차 테리안 스펙



다양한 활용, 최적의 성능

농업용, 공원, 휴양림, 수목원, 테마파크 등 다목적 활용

- 농업, 어업, 축산업 등 다양한 작업용 운반에 최적화된 전기차
- 회사, 공장 등 자재나 제품 운반이 필요한 작업자
- 휴양림, 수목원 등 쾌적함을 유지해야 할 놀이시설
- 리조트, 콘도미니엄 등 친환경 시설에서 운행



자료: 제인모터스

04 VISION 2020

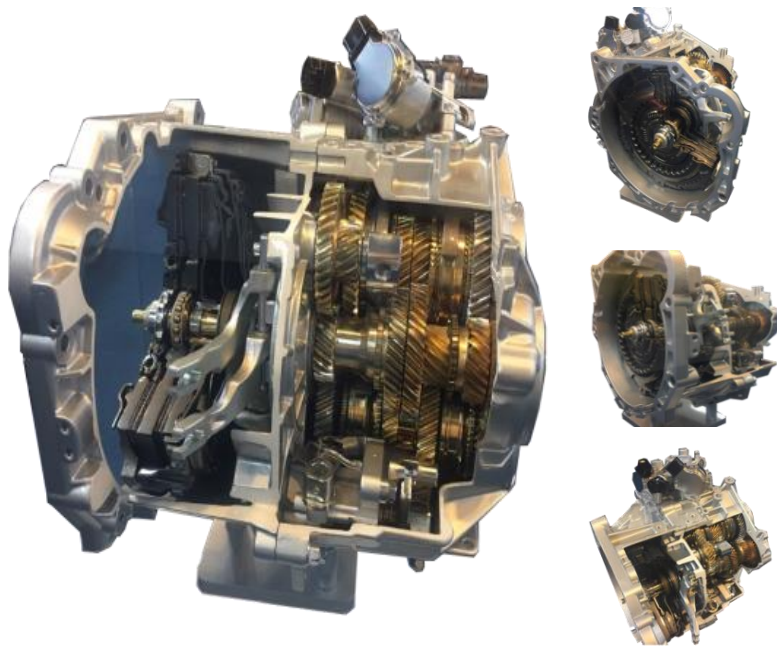




1 한국을 대표하는 동력전달장치 글로벌 리더 !

- 한국을 대표하는 구동계 동력전달장치 전문업체로서 해외로 시장확대 노력
 - M/T, A/T, CVT, DCT
 - D/A, Diff Assy
 - Gear, Shaft, Sleeve

7-DCT 실사



전세계 100대 부품업체 순위 (2016년 기준)

순위	회사명	국가	매출액(백만달러)
1	Robert Bosch GmbH	Germany	46,500
2	ZF Friedrichshafen AG	Germany	38,465
⋮	⋮	⋮	⋮
6	Aisin Seiki Co.	Japan	31,389
⋮	⋮	⋮	⋮
19	Schaeffler AG	Germany	10,883
20	JTEKT Corp.	Japan	10,778
⋮	⋮	⋮	⋮
37	GKN plc	UK	6,740
38	JATCO	Japan	6,664
⋮	⋮	⋮	⋮
44	DANA Holding Corp.	USA	5,826
⋮	⋮	⋮	⋮
57	American Axle & Mfg. Holdings Inc.	USA	3,950
⋮	⋮	⋮	⋮
59	Linamar Corp.	Canada	3,527
⋮	⋮	⋮	⋮
⋮	⋮	⋮	⋮
96	Kongsberg Automotive ASA	Norway	1,060
⋮	⋮	⋮	⋮
100	Rassina S.A.B.	Mexico	833

자료: 디아이씨

자료: Automotive News Data Center

2 세계시장을 겨냥한 EV파워트레인 시스템 전문업체 !

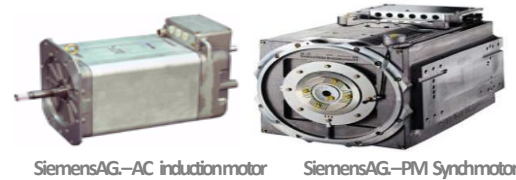
- EV
 - CALMATO(Retrofit) / Terrian / Zexi
- EV Powertrain System
 - Traction Motor, Inverter, VCU, T/M(gearbox), Diff Assy, Kit . . .

EV 사업



자료: 제인모터스

EV PT(parts) 사업



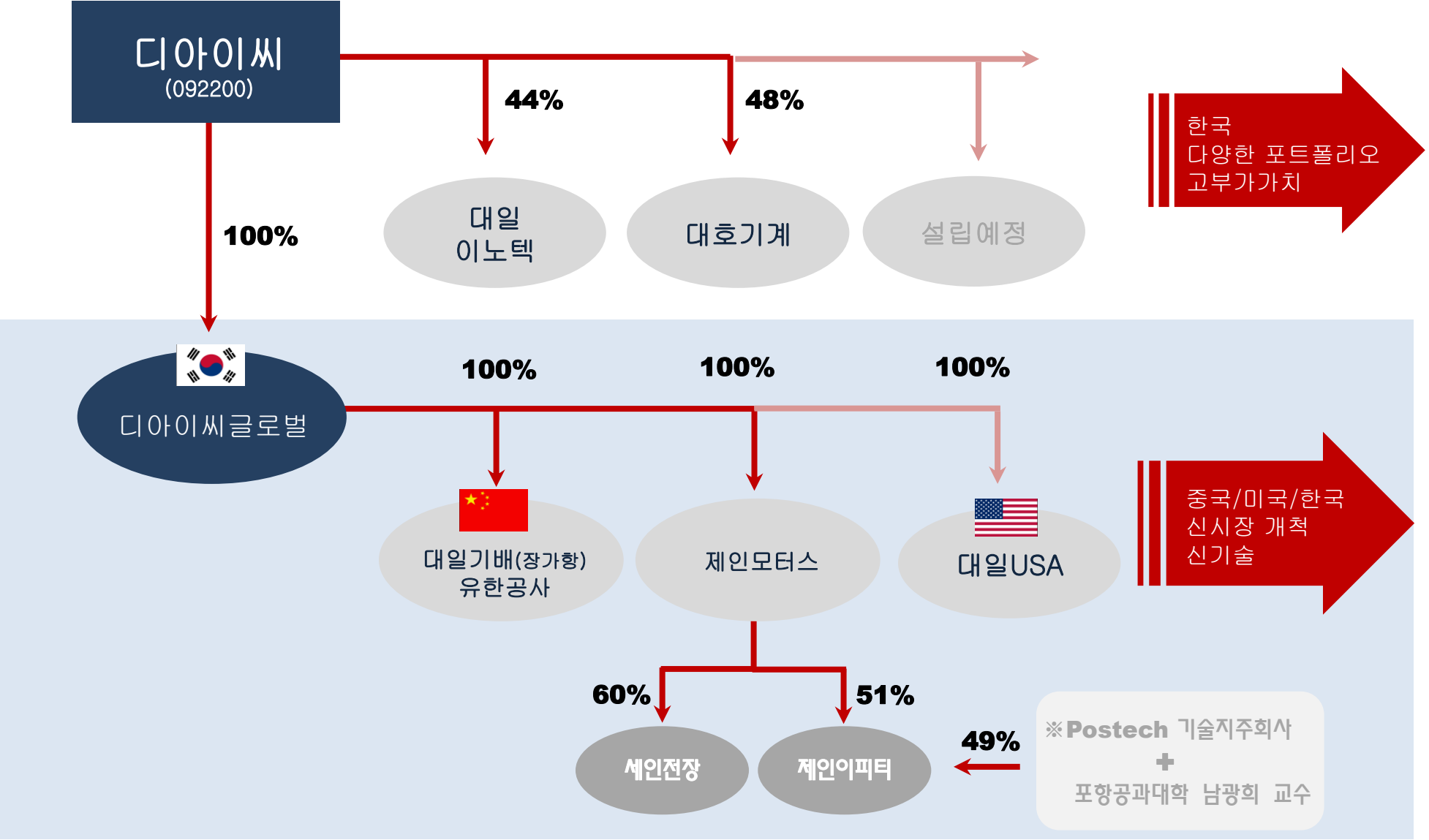
자료: 각 사



3 강력한 글로벌 네트워크 !

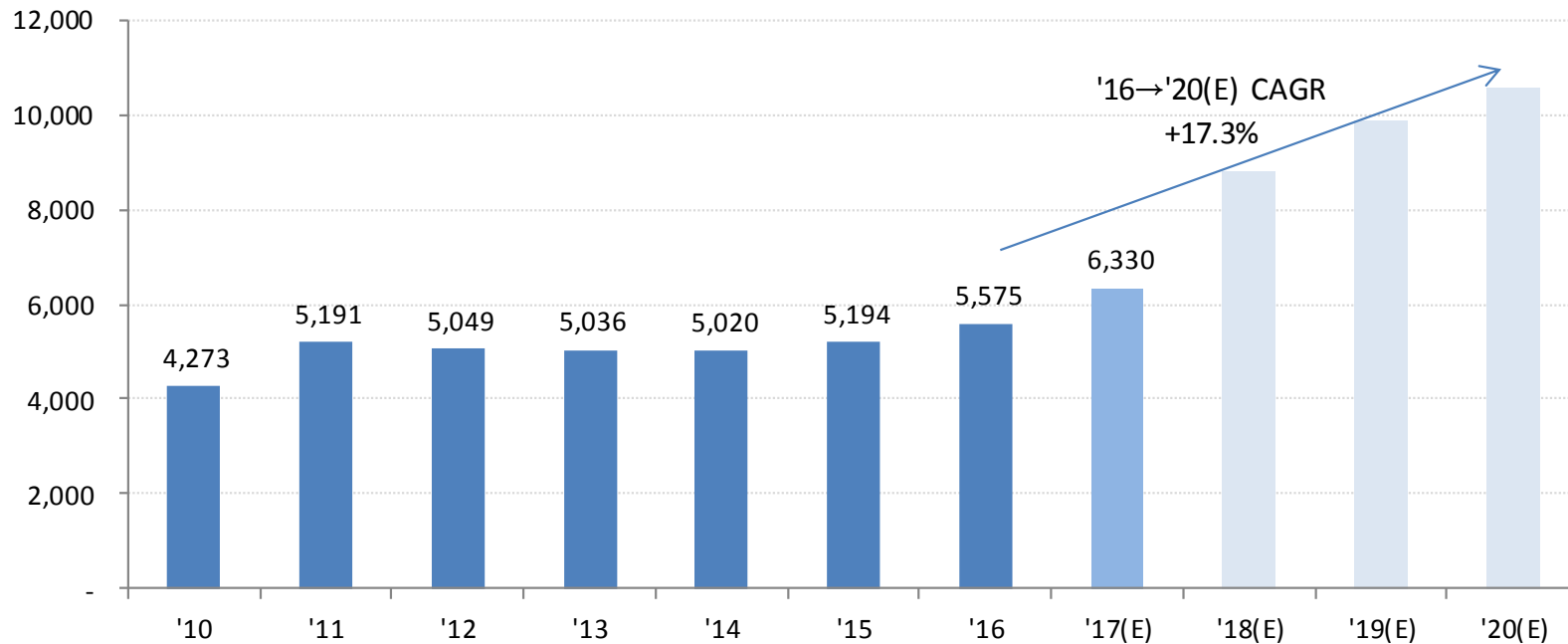


그룹 성장 구조



▪ 2019년 ~ 2020년 연결매출액 1조원 돌파!

- ~2020년까지 연평균 +17.3% 성장 계획
- 대일USA Kentucky plant 전략 미반영
- EV PT (parts) 사업 전략 미반영



05 Company Update



1. 지배구조 강화전략 완성 (2017.6)

- 중원기계, (주)디아이씨 지분 추가 매입
 - '17년 2월 2일 ~ '17년 6월 22일
 - 총 1,752,908주 추가매입 (총 3,656,898주 보유)
 - 지분율 변화 (총발행주식수 2,170만주 가정): 8.8% → 16.9%
 - 지분율 변화 (CB전환 후 2,465만주가정): 7.7% → 14.8%

주요 주주 지분율

(단위: 주, %)

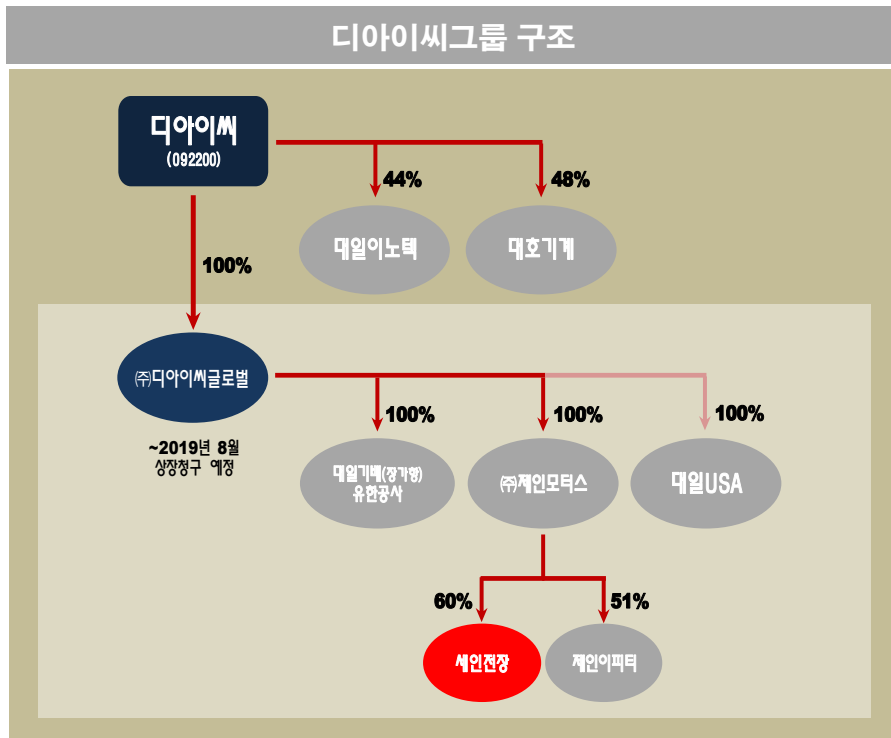
구 분	기 존		CB 전환 후		(주)중원기계 추가 매수 후	
	주식수	지분율	주식수	지분율	주식수	지분율
김성문	4,577,122	21.1	4,577,122	18.6	4,577,122	18.6
중원기계	1,903,990	8.8	1,903,990	7.7	3,656,898	14.8
김정렬	1,446,605	6.7	1,446,605	5.9	1,446,605	5.9
주요지배력	7,927,717	36.5	7,927,717	32.2	9,680,625	39.3
특수관계(법인)	618,341	2.8	618,341	2.5	618,341	2.5
특수관계(개인)	1,226,600	5.7	1,226,600	5.0	1,226,600	5.0
특수관계 합	1,844,941	8.5	1,844,941	7.5	1,844,941	7.5
기존 일반주주	11,927,342	55.0	11,927,342	48.4	10,174,434	41.3
CB전환 일반주주	-	-	2,951,594	12.0	2,951,594	12.0
총발행주식수	21,700,000	100.0	24,651,594	100.0	24,651,594	100.0

자료: 디아이씨

2. (주)세인전장 인수 (2017.11)

▪ (주)세인전장 지분인수

- (주)제인모터스가 제3자 배정 유상증자 참여 (6억원)
- 지분율 60% 확보
- 자동차 전장부품 기술개발 기업: 자동차 임베디드 사업 / Smart Cluster / 지능형 자동차 사업(ADAS, SVM) / VCU 및 차량 전장 ECU / 통합주행제어시스템 및 단말기 / 산업용 제어기 등
- EV/EV powertrain 사업을 위한 핵심기술 내재화 일환



자료: 디아이씨



자료: 세인전장

3. 제인모터스 대구공장 완공 (2017.11)

- 대구 국가산단 위치 본사(공장) 완공 및 이전 완료 (11월)
 - 대구시 달성군 구지면 국가산단대로 33길, 40
 - 대지면적 40,212m² (약 12,200평)
 - 공장: 지하1층, 지상2층, 건축면적 15,200m² (약 4,600평), 연면적 17,589m² (약 5,320평)
 - 2018년 2분기 본격 양산준비 완료

(주)제인모터스, 대구본사(공장) 전경



자료: 제인모터스

(주)제인모터스, 대구공장 내부



자료: 제인모터스

4. 대일USA 투자협약 체결 w. Kentucky (2017.12)

- 대일USA를 통한 미국 현지 제조사업 진출전략 가시화
 - 대일USA, Kentucky주 및 Murray시 정부와 투자협약 체결
 - 공장부지 약 50,000평 무상지원 및 각종 인센티브 부여
 - 통상마찰 불확실성 해소, 현지화를 통한 마케팅 강화, 그룹 이익 극대화 등 다양한 긍정적 효과 기대
 - 만성 부진에서 벗어나지 못했던 대일USA 완전 정상화 및 그룹 성장 축으로 재무장

대일USA 제조공장 진출 지역



위 지: 3500 US-641, Murray, KY 42071
 면 적: 40.6ac(50,000py)
 접근성: 1km 이내 고속도로 (Route 641)
 인프라: 전기공급 → 2개 전기회사 전기공급으로 안정적
 인력채용 → 주변지역 노동가능 인구 20만명 주산 (인구의 92% 이상 백인)
 기반산업 → 소형 정밀기계 가공, 금형, 알루미늄 주조/가공 등
 Clarksville(1시간) 한국타이어 공장 운영 및 LG전자 세탁기 공장 건설 중



자료: 디아이씨

투자협약 현지 보도자료

Auto Parts Supplier DAE-IL Corp. to Locate First US Manufacturing Operation in Murray

Korean-owned company will create 120 full-time jobs

FRANKFORT, Ky. (Dec. 7, 2017) – DAE-IL Corp., a manufacturer of powertrain parts, will invest \$50 million and create 120 full-time jobs through the location of its first US facility in Murray, Gov. Matt Bevin announced today.

"We are excited to welcome DAE-IL Corp. to Kentucky," Gov. Bevin said. "We are grateful that they chose the commonwealth for their first ever manufacturing operation in the United States. DAE-IL USA will be an excellent addition to our automotive industry and a perfect fit for the dedicated workforce in Calloway County. We look forward to the opening of the new facility and strong growth in Kentucky for years to come."

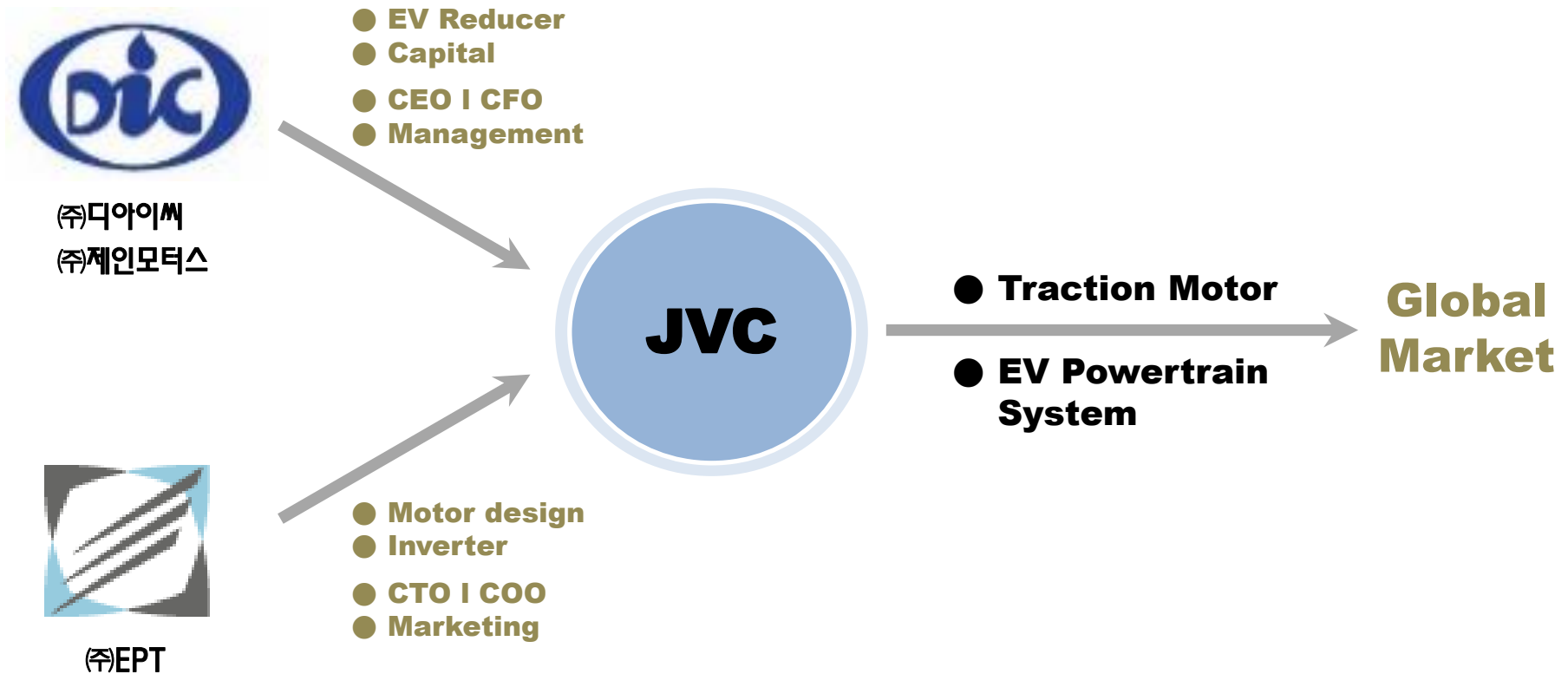
DAE-IL Corp. will construct a 295,000-square-foot facility in the Murray West Industrial Park. The Murray location, which will operate under the name DAE-IL USA, will produce gears for the automotive industry. Construction is expected to begin this month and be completed by the end of 2018.

"DAE-IL USA is very excited for our first manufacturing operation to be in Murray,"

자료: 대일USA

5. JVC 설립 (2018.3)

- JVC 설립을 통해 중대형 전기차 모터시장 공략
 - 중형 Bus와 대형 Bus에 필요한 150Kw 이상 트랙션 모터 개발

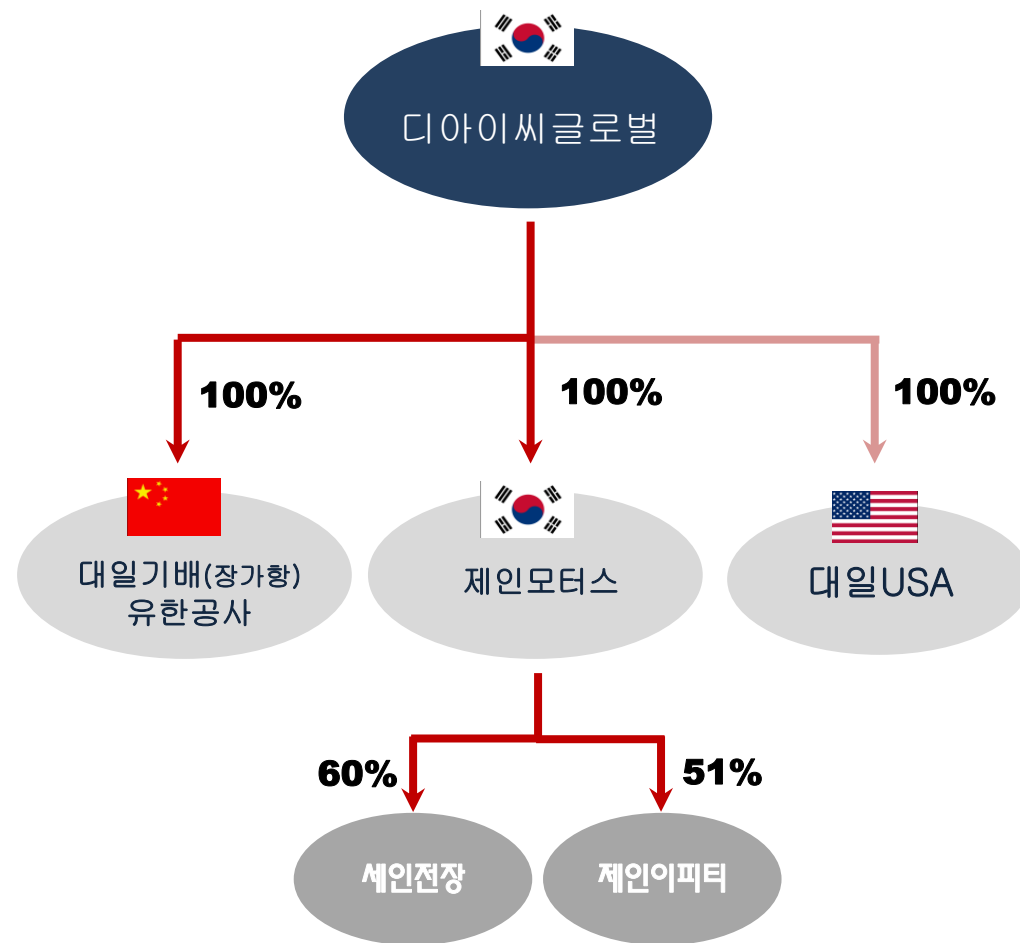


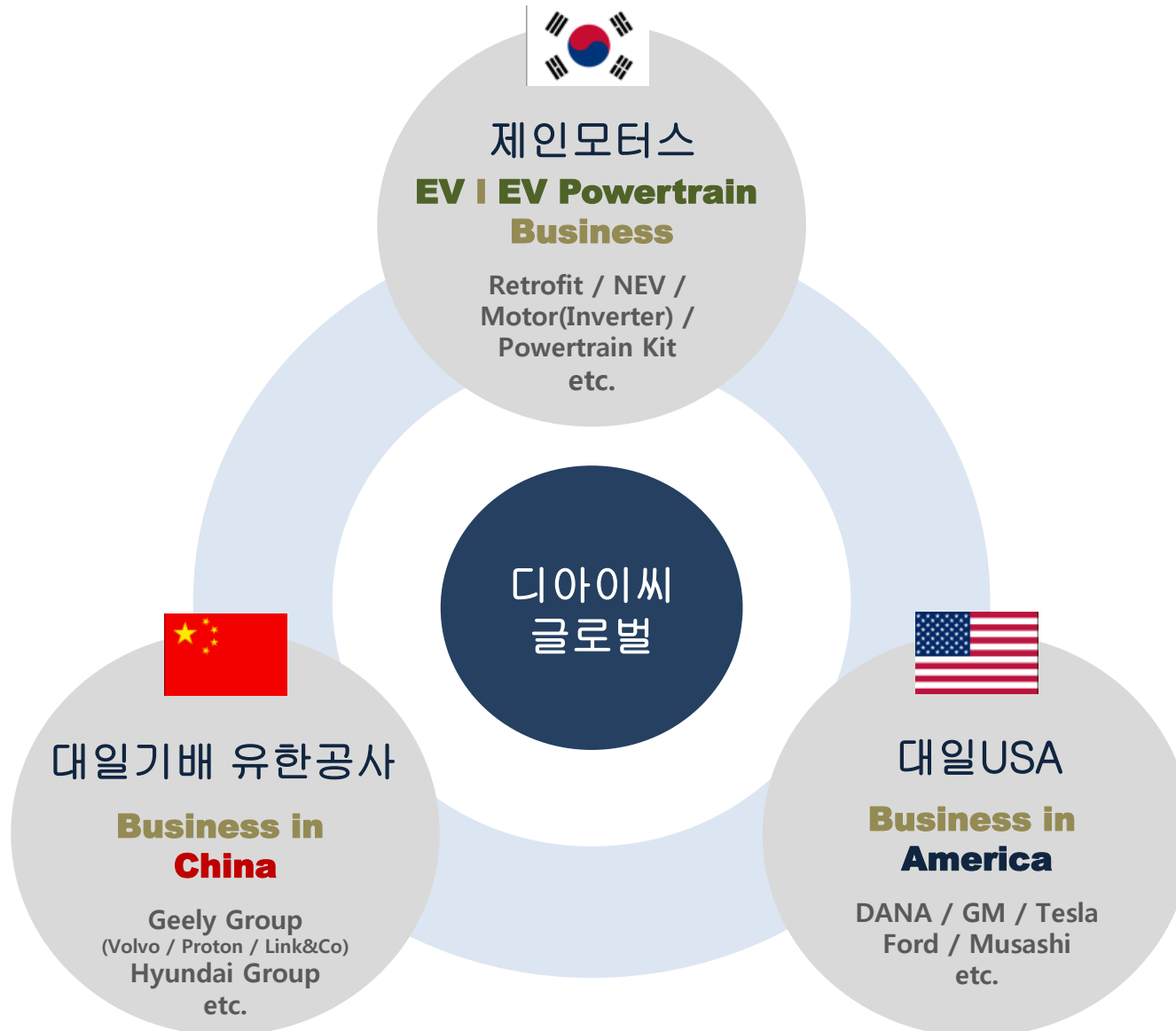
Appendix

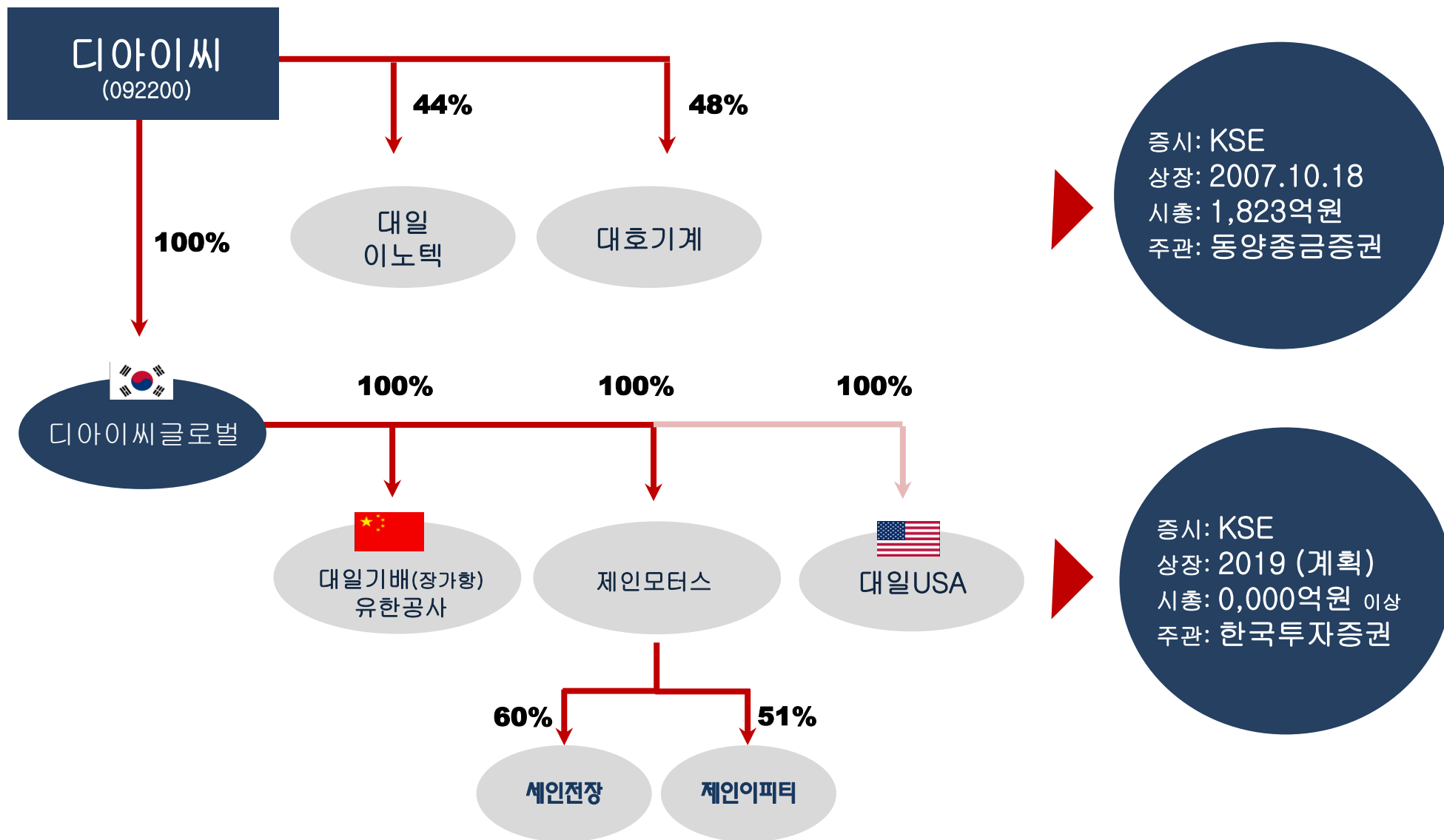
1 (주)다아이씨글로벌



회사명	(주)디아이씨글로벌 (DIC Global Co., Ltd.)
대표이사	김정렬 사장
설립일	2016년 6월
자산총계	2,903억원 ('17년 12월말 연결 기준)
자기자본	450억원 (자본금 25억원)
주소	울산광역시 울주군 두동면 봉계농공길 8
업종	중간 경영관리회사(SPC) / 임직원 4명
계열사	대일기배 / (주)제인모터스(주)세인전장) 대일USA (진행 중)







Appendix

2 大一汽配(张家港)有限公司



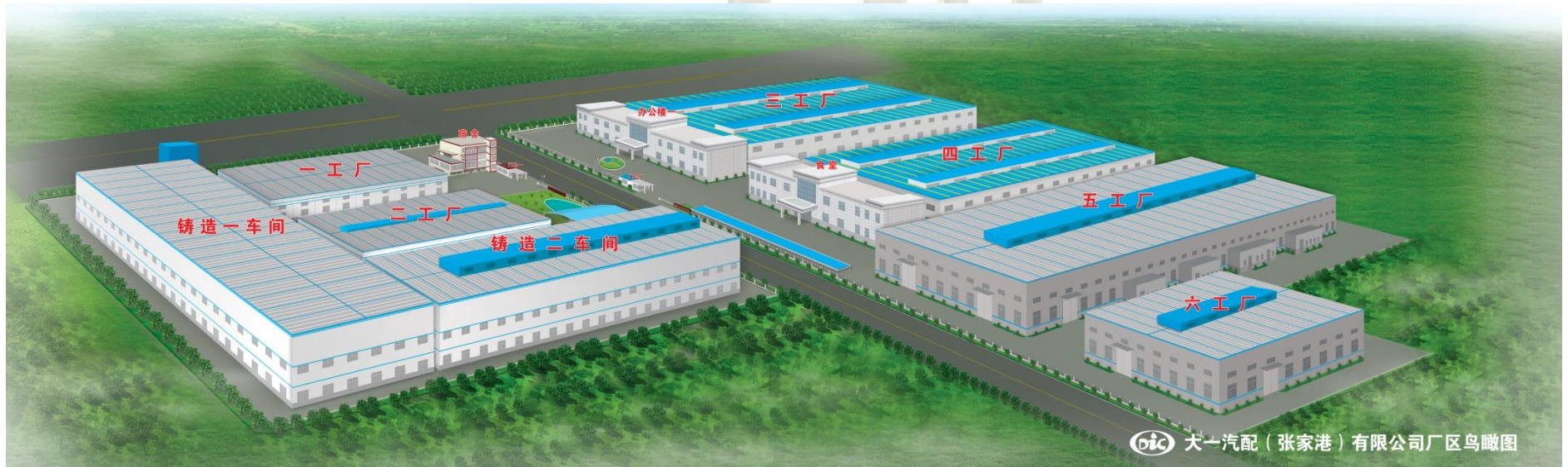
회사	大一汽配(张家港)有限公司
대표이사	동사장 김성문 / 총경리 서정옥
설립일	2004년 3월 (14년)
자산총계	2,622억원 ('17년 12월말 기준)
자기자본	1,021억원 (자본금 7.1억RMB)
주소	중국 강소성 장가항시 봉항진 한국공업원구
종업원	683명 (주재원/파견 30명 포함)
규모	부지 107,943m ² (32,710평)



주: 상해 푸둥공항에서 약 150km, 2시간 거리

- 2004** 대일기배 장가항 공장 설립
- 2007** TS-16949, ISO 14001 인증 취득
- 2008** 주조공장 및 산업차량용 가공, 조립공장 건축
- 2009** ISO 9001 인증 취득
- 2011** GEELY 6AT 부품 가공,조립 공장 건축
주조 2기 공장 증설
- 2016** 현대 7-DCT 공장 완공 (기동 16년 8월)





주요공정

주조

열전가공

열처리

열후가공

기어연마

조립



Parts: Gear/Shaft-GEELY 6AT



DIFF ASS Y



REAR CARRIER ASSY



FRONT CARRIER ASSY



SUPPORT ASSY



INPUT SHAFT ASSY



INTERMEDIATE
SHAFT ASSY



FWD SUN GEAR



DIFF RING GEAR



HUB B1/C3

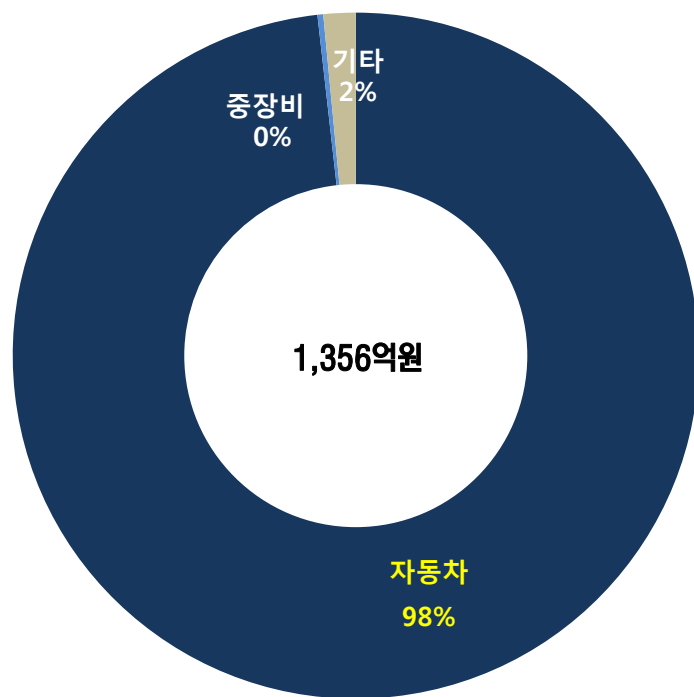


HUB C2

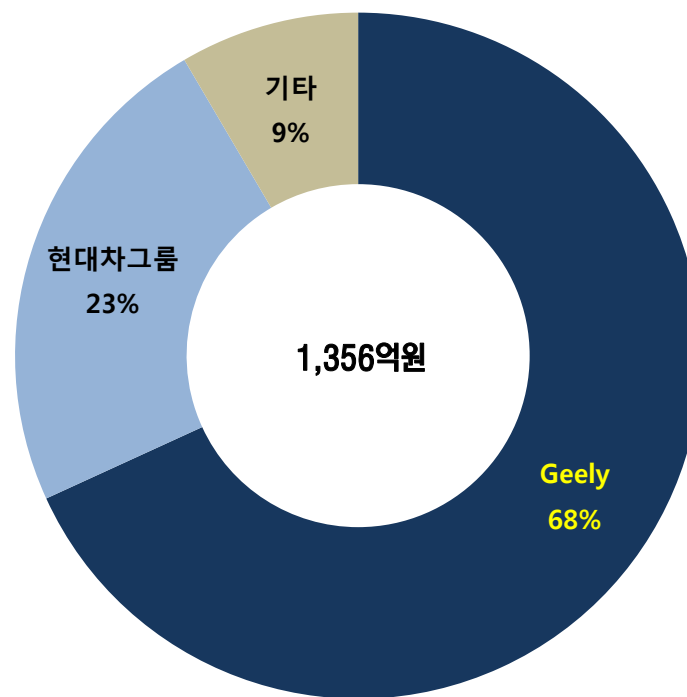


O/D SHAFT

사업부별 매출비중
2017년



고객사별 매출비중
2017년



Geely Auto Line-Up (Global)

[Find a Dealer](#) | [News](#) | [Media](#) | [Global Site](#)

[HOME](#)
[WHY GEELY](#)
[VEHICLES](#)
[GLOBAL NETWORK](#)
[FOLLOW GEELY](#)

Emgrand X7

Emgrand 8

Emgrand 7

Emgrand 7(RV)

GC5 RV(NEW)

GC5 (NEW)

GC7

SC7

GC5

GX2

GC2

MK Cross

MK

CK

TX4

Appendix

3 (주)제인모터스 (ZEIN Motors)



사업 주체	(현재) (주)다아이씨 (두동공장/EV특장차사업부/R&D본부 등)	(기존) (주)다아이씨 (두동공장/R&D본부 등)	(신설) (주)제인모터스 (신규 EV조립공장(예: 대구) 등)
사업 영역	① EV Powertrain & Parts Transmission Drive Axle Differential gear RE-EV Parts ... 등 개발 및 가공/생산 ② Renewable Energy Generation System ③ EV model (신규사업) Calmato / Terrian / ZEXI E-Bike ... 등 디자인 및 조립 ④ EV Powertrain Kit (신규사업)	① EV Powertrain & Parts Transmission Drive Axle Differential gear RE-EV Parts ... 등 개발 및 가공/생산 ② Renewable Energy Generation System	③ EV model Calmato / Terrian / ZEXI E-Bike ... 등 디자인 및 조립 ④ EV Powertrain Kit
주요 프로 젝트 (계획)	• DY 등 중소 전기차 관련 제조업체 : Transmission/Reduction Gearbox • GM Chevrolet Bolt EV : Transmission parts • FAW EV Green, DFLZ EV Joyear • 포스코ICT/경상북도 울릉군 : Calmato / Terrian	• DY 등 중소 전기차 관련 제조업체 : Transmission/Reduction Gearbox • GM Chevrolet Bolt EV : Transmission parts • FAW EV Green, DFLZ EV Joyear : Transmission parts • Kia Soul/Ray EV : Transmission parts • Hyundai IONIQ EV/HEV : Transmission parts • 기타 EV용 T/M, D/A, D/G 등 개발 및 생산 전세계 전기차메이커 공략 등	• 포스코ICT/경상북도 울릉군 : Calmato / Terrian • Shenzhen Greatland Electrics (예정) : Traction Motor ↔ Transmission • JAC(Anhui Jianghuai Automobile)(예정) : CV body ↔ EV powertrain • 울산광역시 테크노파크: Calmato • 대구광역시 우체국/CJ택배... 등: Calmato • LG서브원: Calmato • Tanzania : Terrian... 등

※ 상기 내용은 영업활동 성과에 따라 일부 변경될 수 있습니다.

회사명	(주)제인모터스 (ZEIN Motors)
대표이사	김성문 회장
설립일	2016년 8월 (2년)
자산총계	262억원 ('17년 12월말 연결 기준)
자기자본	99억원 (자본금 5억원)
주소	대구광역시 달성군 구지면 용암리 318-9
종업원	30명
규모	40,212㎡(12,000평)





E4W

Retrofit
택배용 전기자동차

E2W

E-Scooter
개인/기업 이동 및 운송



E-Bike
개인이동수단 / 레저



NEV
다목적 관리 차량

**제품 개발
및
사업화**

EV PT

**Traction Motor + Inverter
+ T/M + Diff Assy'**

■ CALMATO

→ Mx. speed 120km/h, Lithium-ion polymer 34kw, Ch 7hr, Mileage 120km

■ Terrian

→ Mx. speed 30km/h, Lithium-ion 11.1kw, Ch 3hr, Mileage 70km

전기택배차 칼마토 스펙



ZEINMOTORS EV CALMATO 주요기술

전기차만의 성능, 경제성, 안전성, 편의성의 첨단 테크놀로지 시스템



자료: 제인모터스

다목적전기차 테리안 스펙



다양한 활용, 최적의 성능

농업용, 공원, 휴양림, 수목원, 테마파크 등 다목적 활용

- 농업, 어업, 축산업 등 다양한 작업용 운반에 최적화된 전기차
- 회사, 공장 등 자재나 제품 운반이 필요한 작업장
- 휴양림, 수목원 등 쾌적함을 유지해야 할 놀이시설
- 리조트, 콘도미니엄 등 친환경 시설에서 운행



자료: 제인모터스

대구공장 완공 및 이전

- 대구 국가산단 위치 본사(공장) 완공 및 이전 완료 (11월)
 - 대구시 달성군 구지면 국가산단대로 33길, 40
 - 대지면적 40,212m² (약 12,200평)
 - 공장: 지하1층, 지상2층, 건축면적 15,200m² (약 4,600평), 연면적 17,589m² (약 5,320평)
 - 2018년 1분기 본격 양산준비 완료

(주)제인모터스, 대구본사(공장) 전경



자료: 제인모터스

(주)제인모터스, 대구공장 내부



자료: 제인모터스

적극적인 정부지원

Colorful DAEGU 미래형자동차 선도 도시 대구!

2017년도 대구시 전기자동차 보급 공모 개시

접수기간 : 2017. 1. 25 ▶ 11. 30 (선착순)
접 수 처 : 관내 해당 자동차 대리점

보조금
최 대
2,000만원

세제지원
최 대
460만원

충전기
최 대
300만원

연료비
회발유 대비
95%절감

미세먼지
0

전기차 충전 전기기본요금 3년간 100% 면제 + 전력사용요금 50% 할인
연간 15,000km 운행시 전기차 연료비 10만원(동급 휘발유 차량 연료비 200만원)

01 보급계획
보급수량 : 2,400대(승용차 1,500대, 전기화물차 500대, 전기이륜차 400대)
보급차종 : 환경부 지정 전기차 보급대상

제조사	기아	코노삼성	BMW	기아	닛산	현대	전기화물차	전기이륜차
차량명	RAY (경형)	SM3 (중형)	i3 (중형)	SOUL (중형)	LEAF (중형)	아이오닉 (중형)	1ton트럭	발렌시아 (경형)
주행거리	91km	135km	132km	148km	132km	191km	120km	60km
가격(만원)	3,500	3,900~4,100	5,660~6,360	4,140	5,180	4,000~4,300	미정	390

*17년도 환경부 보급대상 차종 및 주행거리, 가격은 변경될 수 있음

02 보조금 지원
2,300만원(대당)
전기승용차 2,000만원, 전기화물차 2,200만원, 전기이륜차 250만원
완속충전기 300만원, 이동용 충전기 60만원

03 세제혜택 지원
최대 460만원까지 감면
취득세 200만원 감면(차량가액의 7%)
개별소비세 200만원 감면(차량가액의 5%)
교육세 60만원 감면(개별소비세의 30%)
채 권 전기자동차 신규등록시 채권 매입 면제('17년 말까지)

04 인센티브 제공
대구은행 전기차 구매시 3%대 저금리 금융지원
대구시 유료도로 통행료 100% 감면(완산도로 1,500원, 범안로 600원)
대구시 공영주차장 60% 감면(충전시간 1시간 무료)
고속도로 통행료 50% 감면 및 전기자동차 전용번호판 제공('17년 상반기)
문의 : 대구시 달구벌콜센터 120 환경부 전기차 통합콜센터 1661-0970

대구광역시 DAEGU METROPOLITAN CITY 미래형자동차과

보조금 지원

환경부

지자체(대구시)

2017

14,000,000



8,000,000

2018

20,000,000



8,000,000

※ 1t 택배용 트럭

지자체 보조금의 경우 기본 6,000,000원에 대구시에서 생산된 차량의 경우 2,000,000원 보조금 추가 지급

2017년, 쿠팡에 대한 납품의 경우 대구시에서 추가 4,000,000원 보조금 지원 (총 26,000,000원)

Appendix 4 대일USA (DAE-IL USA Inc.)



회사명	대일USA (DAE-IL USA Inc.)
CEO	이종철
설립일	2008년 3월 (10년)
자산총계	58억원 ('17년 12월말 기준)
자기자본	40억원
주소	Morgan Hill, CA USA
종업원	26명
규모	HQ Office / SHOP – CA 2 Warehouse – CA / PA



기존 → 유통



확장 → 제조



Appendix

5

(주)세인트전장

| SANE-Auto





1. 회사 개요

회사명	주식회사 세인 전장
대표자	진석식
설립연도	설립 : 2015년 2월 02일(분사설립)
주소지/ 홈페이지	본 사: 울산광역시 중구 중가로 362-11, 702호(교동, 울산그린카기술센터) 연구소: 431-755, 경기도 안양시 동안구 흥안대로 415 두산벤처다임 서관 1117호 http://www.sane-auto.com
사업분야	1 자동차 전장 사업 - 자동차 임베디드 사업 - Smart Cluster - 지능형 자동차 사업(ADAS, SVM) - VCU 및 차량 전장 ECU - 통합주행제어시스템 및 단말기 - 산업용 제어기 2. IoT & ITS 사업 - 첨단교통시스템 - 버스정보안내시스템 - 교통정보 수집/제공 시스템 - 통합 정보 단말기(모니터링 시스템)





1. 사업 영역

Smart ADAS Sensor

자동차의 현재 상태를 즉각 인지하여 통합 ECU로 전송하는 센서 모듈

- ✓ 영상인식 센서 (카메라)
- ✓ 영상인식 Stereo Camera
- ✓ 전/후/측면 추돌 방지 센서 (초음파/레이다)
- ✓ 졸음운전 방지 센서 (카메라)

지능형과제 - 영상정보합성인식

15억

ETRI - 스마트자동차디지털Cockpit 시스템 개발

2016~2020년)

그린카과제 - 주행제어시스템(VCU)

32억

전장 제어시스템 (VCU/ECU)

자동차 전장을 제어하는 시스템

- ✓ 전차종 적용 가능한 안전 주행 및 연비 향상을 위한 통합 주행제어 시스템(VCU)
- ✓ 전기전자적 시스템 및 각종 ECU 통합제어
- ✓ 회생제동 및 경로기반 알고리즘
- ✓ 총괄제어기 프레임워크를 통한 디지털 클러스터 및 캘리브레이션 툴 연계로 각종차량 장착 용이
- ✓ CAN 통신 설계, 제어
- ✓ 산업용/공업용 차량 적용

Smart AVM

자동차에 장착되어 있는 4대의 카메라를 이용하여 차량 안에서 주변 360° 전 방위를 모니터링 하여 차량 주차/운전 지원

지능형 주행제어 통합단말기

자동차의 현재 상태를 즉각 인지하여 통합 ECU로 전송하는 센서 모듈

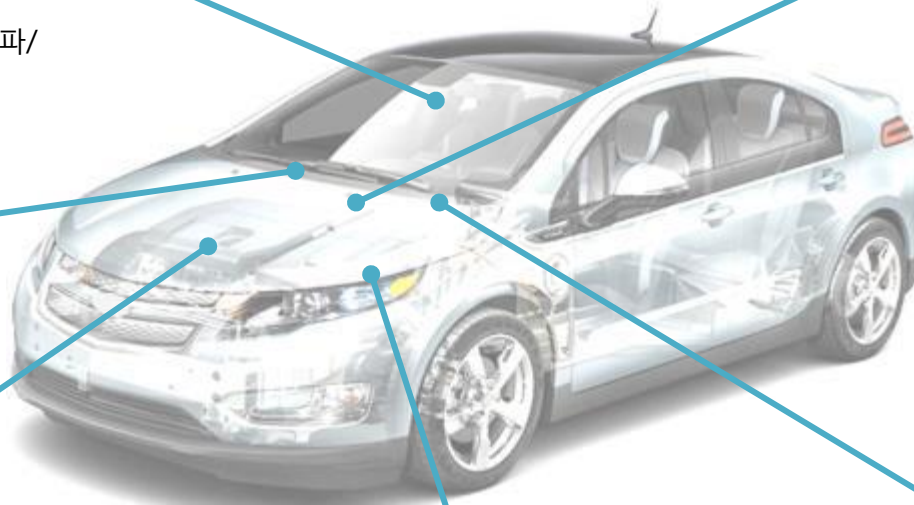
- ✓ SVM, 초음파/레이더/영상 센서 융합,
- ✓ 주행제어(VCU), ADAS 등이 연계된 통합 시스템

산업용차량제어기

- ✓ 저속 고 토크제어/ 부드러운 가감속 및 진동억제
- ✓ 정밀한 속도제어 및 신속한 속도 보정 알고리즘
- ✓ 사용자편의 직접제어방식 + 안전영역 자동제어 방식
- ✓ 원격진단 및 업그레이드, Programmable Parameter
- ✓ 전기자동차, 산업용 운반차, 지게차, 골프차, 근거리 물류 운반차 적용

Smart Cluster

- ✓ 차량용 Embedded 기술이 적용된 차량 통합 모니터링 및 제어를 위한 자동차 클러스터
- ✓ 터치를 통한 모니터링 및 차량 관련 모니터링, 각종 장치 통/융합 제어 (Info, 공조, F&BMS, SEAT...)





지적재산권 현황 (전장부문)

구분	등록 날짜	발명의 명칭	특허번호	발명자
1	2015년 01월 06일	신뢰성 있게 차량 주변 영상을 제공하는 장치	특허 제 10-1481648호 (출원 10-2-13-0075310호)	주식회사 세인전장 진석식 외
2	2015년 01월 08일	FOV왜곡 보정 모델에 2D패턴을 적용한 왜곡증심 보정 방법	특허 제 10-1482645호 (출원 10-2013-0075311호)	주식회사 세인전장 진석식 외
3	2015년 02월 26일	주행거리 연장을 위한 주행 모드 변환 주행 제어 장치	특허 제 10-1498698호 (출원 10-2013-0088128호)	주식회사 세인전장 진석식 외
4	2016년 05월 02일	경로 정보를 이용한 주행 제어 장치 및 그 방법	특허 제 10-1619492호 (출원 10-2014-0098261호)	주식회사 세인전장 진석식 외
5	2016년 05월 04일	주변 환경 정보를 이용한 차선 인식 시스템 및 그 방법	특허 제 10-1620425호 (출원 10-2015-0003189호)	주식회사 세인전장 진석식 외
6	2016년 06월 29일	3차원 그래픽 모델을 이용한 영상처리 장치 및 그 방법	특허 제 10-1655204호 (출원 10-2015-0003188호)	주식회사 세인전장 진석식 외
7	2017년 04월 19일	차량 고도정보를 이용한 배터리 충전장치 및 그 방법 (특허등록결정으로 2017. 7월 등록예정)	특허 제 10-xxxxxxx호 (출원 10-2014-0098260호)	주식회사 세인전장 진석식 외

특허증
CERTIFICATE OF PATENT

특허 제 10-1482645 호

발명자: 진석식 외

출원번호: 10-2-13-0075310 호

등록일자: 2015년 01월 06일

발명명칭: 신뢰성 있게 차량 주변 영상을 제공하는 장치

특허청장: 최동규

2015년 09월 11일

특허증
CERTIFICATE OF PATENT

특허 제 10-1482645 호

발명자: 진석식 외

출원번호: 10-2-13-0075310 호

등록일자: 2015년 01월 06일

발명명칭: 신뢰성 있게 차량 주변 영상을 제공하는 장치

특허청장: 최동규

2015년 09월 11일

특허증
CERTIFICATE OF PATENT

특허 제 10-1498698 호

발명자: 진석식 외

출원번호: 10-2013-0088128 호

등록일자: 2015년 02월 26일

발명명칭: 주행거리 연장을 위한 주행 모드 변환 주행 제어 장치

특허청장: 최동규

2015년 09월 11일

특허증
CERTIFICATE OF PATENT

특허 제 10-1619492 호

발명자: 진석식 외

출원번호: 10-2014-0098261 호

등록일자: 2015년 05월 02일

발명명칭: 경로 정보를 이용한 주행 제어 장치 및 그 방법

특허청장: 최동규

2015년 09월 11일

특허증
CERTIFICATE OF PATENT

특허 제 10-1620425 호

발명자: 진석식 외

출원번호: 10-2015-0003189 호

등록일자: 2015년 05월 04일

발명명칭: 주변 환경 정보를 이용한 차선 인식 시스템 및 그 방법

특허청장: 최동규

2015년 09월 11일

특허증
CERTIFICATE OF PATENT

특허 제 10-1655204 호

발명자: 진석식 외

출원번호: 10-2015-0003188 호

등록일자: 2015년 06월 29일

발명명칭: 3차원 그래픽 모델을 이용한 영상처리 장치 및 그 방법

특허청장: 최동규

2015년 09월 11일

특허증
CERTIFICATE OF PATENT

특허 제 10-xxxxxxx 호

발명자: 진석식 외

출원번호: 10-2014-0098260 호

등록일자: 2017년 04월 19일

발명명칭: 차량 고도정보를 이용한 배터리 충전장치 및 그 방법

특허청장: 최동규

2017년 09월 11일

2017년 11월 현재 특허 등록 7건 /출원 완료 26건 심사 중

Appendix

6

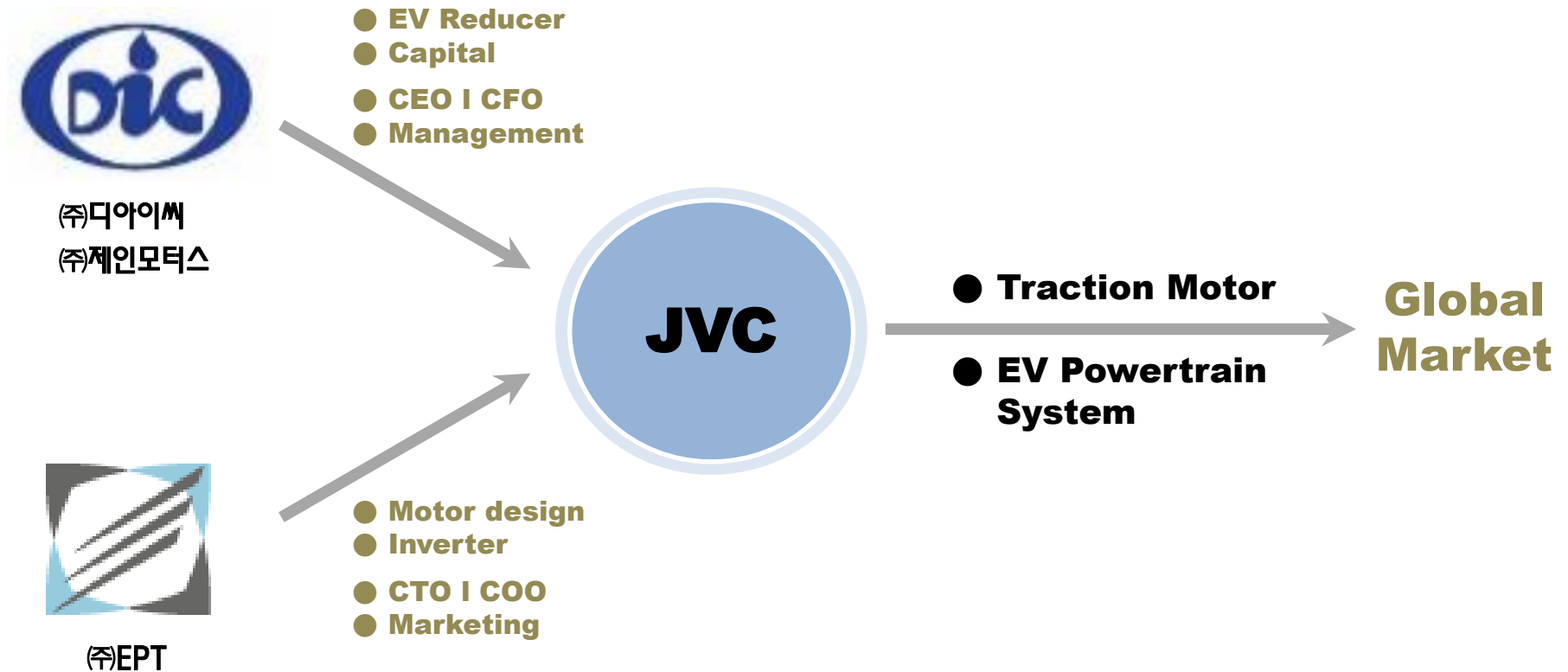
(주)제인이퍼터



회사명	(주)EPT
설립일	- 2016. 1월 개업
(연혁)	- 포항공대 Venture 기업 - 기보 University Venture Valley 1호 기업 선정
주업종	- 전기차용 모터 인버터 - 다이나모 시스템 - Battery simulator - 고용량 정밀 power supply
주소지	대한민국 성남시 분당구 대왕평로 670



- JVC 설립을 통해 중대형 전기차 모터시장 공략
 - 중형 Bus와 대형 Bus에 필요한 150Kw 이상 트랙션 모터 개발



To be the best *powertrain* maker in the world

THANK YOU

감사합니다

