

DOOSAN

두산로보틱스 / 두산밥캣
사업구조 개편 및 성장 전략

2024년 7월

Disclaimer

본 자료는 두산로보틱스 주식회사와 두산밥캣 주식회사(이하 “회사”)가 진행하는 인적분할합병 및 포괄적 주식교환과 관련하여 개최될 투자자들에 대한 설명회에서 오직 정보를 제공하기 위한 목적으로 회사에 의하여 작성된 것입니다. 본 자료에 기재된 정보에 대해서 별도의 독립적인 확인 과정을 거치지 아니하였습니다. 본 자료에 포함된 정보나 의견의 공정성, 정확성 또는 완결성 과 관련해서는 어떠한 진술 및/또는 보장도 제공되지 아니하며, 본 자료에 포함된 정보나 의견의 공정성, 정확성 또는 완결성에 관하여 신뢰를 하여서도 아니됩니다.

본 자료에 포함된 정보는 본 자료 제공일 현재를 기준으로 작성된 것이며, 본 자료 제공 당시의 상황에 따라 해석되어야 합니다. 본 자료에 제시 또는 포함된 정보는 별도의 통지 없이 변경될 수 있으며, 그러한 변경이 있다고 하더라도 본 자료가 자료 제공 이후의 중대한 변화를 반영하도록 수정 또는 보완되지 아니할 수 있습니다.

회사 및 계열회사, 그 임직원 및 자문사 등 회사와 관련된 어떠한 자도 고의 또는 과실 여부를 불문하고 본 자료 및/또는 그 기재 내용을 이용함으로써 인하여 발생하거나 기타 본 자료와 관련하여 발생하는 어떠한 손해에 대해서도 민형사상 및 행정상의 책임을 일체 부담하지 아니합니다.

본 자료는 장래에 관한 회사의 예측을 반영하는 정보를 포함할 수 있는바, 이러한 예측 정보는 회사가 통제할 수 없는 미래에 관한 가정들에 근거한 것으로서 관련 예측 정보에 의하여 예정된 바와 중대하게 다른 결과가 초래될 위험 및 불확실성이 있습니다. 회사는 예측정보와 관련하여 본 자료 제공 이후에 발생하는 결과 및 새로운 변경사항을 반영하도록 수정 또는 보완할 의무를 부담하지 아니합니다.

본 자료의 정보 중 일부는 외부자료에 근거하여 작성된 것으로 회사는 외부 자료에 대한 독립적인 확인 과정을 거치지 아니하였습니다. 따라서 회사는 외부자료의 정확성 또는 완결성과 관련하여 어떠한 진술 및/또는 보장도 제공하지 아니하며, 그러한 외부 자료는 위험 및 불확실성을 내포하고 있고, 다양한 요소에 따라 변동될 수 있습니다.

본 자료는 회사가 발행하는 증권의 모집 또는 매매를 위한 권유를 구성하지 아니하며, 자료의 어떠한 내용도 관련 계약 및 약정 또는 투자 결정을 위한 기초 또는 근거가 될 수 없습니다.

본 자료의 전부 또는 일부는 어떠한 방식으로든 분리되거나, 재생산되거나, 재분배되어서는 아니되며, 본 자료에 포함된 정보는 공지의 사실이 되기 전에는 기밀로 취급되어야 합니다. 본 자료를 제공받는 자는 전술한 제한사항에 구속됨에 동의한 것으로 간주됩니다. 전술한 제한사항에 따르지 않을 경우, 자본시장과 금융투자업에 관한 법률 등 관련 법령에 위반될 수 있음을 유의하시기 바랍니다.



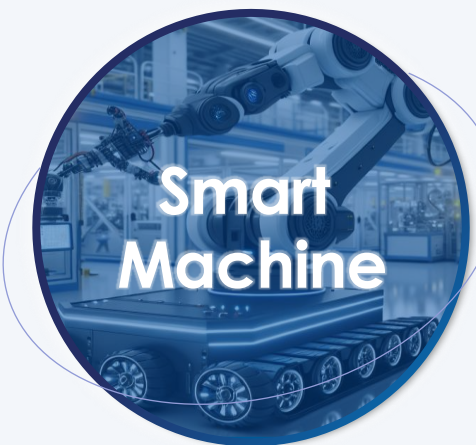
1. 사업구조 개편의 개요

미래를 준비하는 “NEW DOOSAN”



친환경 에너지 사업 Transformation

- ✓ 수소/암모니아
- ✓ 가스/수소터빈
- ✓ 원전/SMR
- ✓ 해상풍력/리사이클링



첨단 미래기술 융합 지능형 기계

- ✓ 자율주행 건설/산업차량
- ✓ 제조/서비스용 협동로봇 솔루션



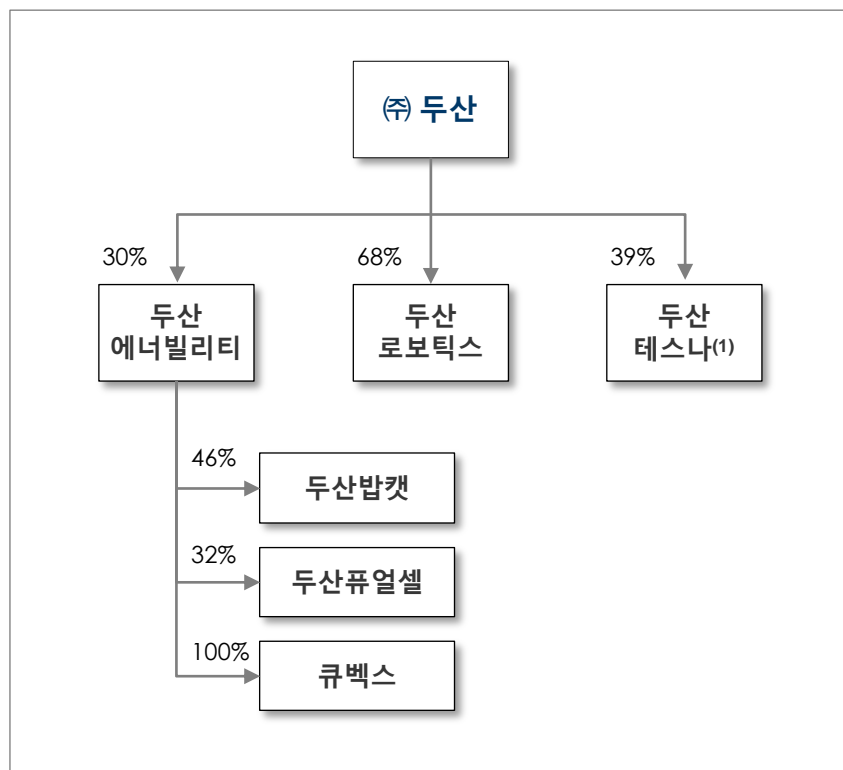
반도체 + 첨단소재 사업 확대

- ✓ 반도체 종합 OSAT⁽¹⁾
- ✓ 반도체, 모바일, EV용 첨단소재

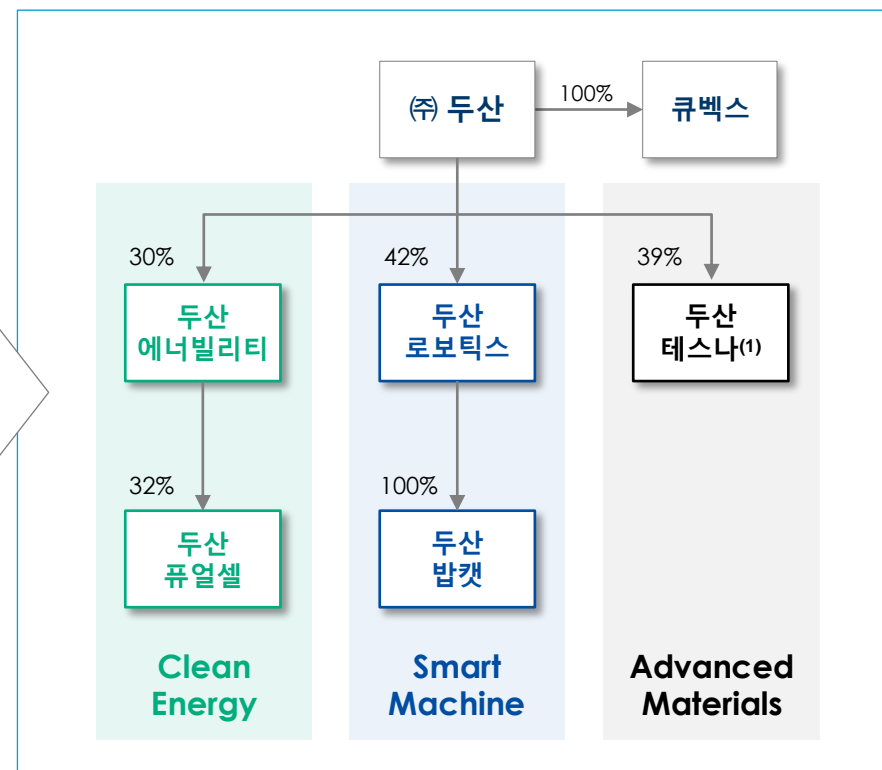
그룹 사업구조 개편 방향성

“New Doosan” 3대 사업부문에 맞게 사업구조를 개편하여 사업부문 내 시너지 강화

As-is



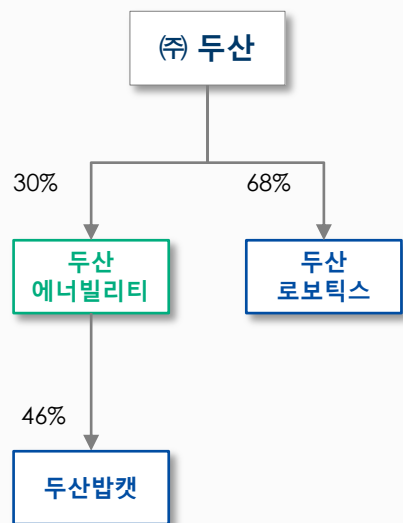
To-be



인적분할합병 / 포괄적 주식교환 절차

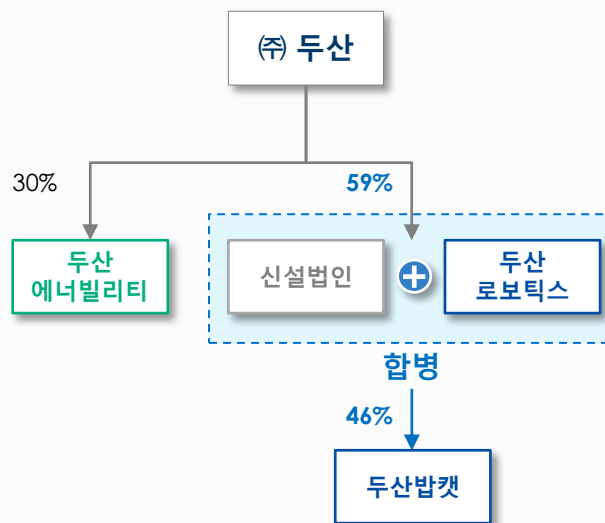
두산로보틱스와 두산밥캣의 사업적 결합을 통해 Smart Machine 사업부문 내 Synergy 극대화를 추진함

As-is



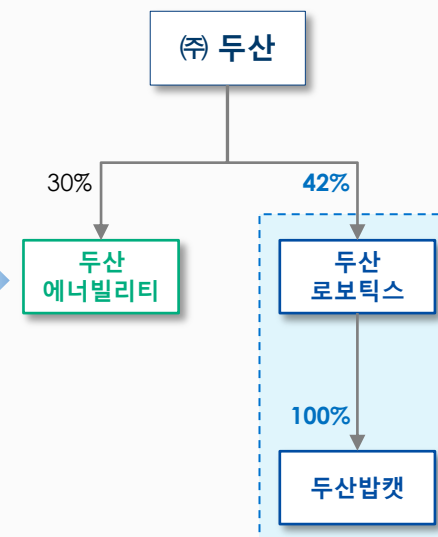
- ✓ 두산밥캣, 두산에너지 산하 위치
- ✓ (주)두산의 두산로보틱스 지분 68%

인적분할합병 이후



- ✓ 두산에너빌리티를 사업법인과 두산밥캣 지분 및 차입금⁽¹⁾ 보유한 신설법인으로 인적분할 후 두산로보틱스와 합병
- ✓ (주)두산의 두산로보틱스 지분 59%로 감소
- ✓ 두산로보틱스, 두산밥캣 지분 46% 보유

포괄적 주식교환 이후



- ✓ (주)두산의 두산로보틱스 지분 42%로 감소
- ✓ 두산밥캣의 두산로보틱스 100% 자회사화로 인한 사업적 결합

주석: 지분율의 경우, 주식매수청구권 미발생 가정

(1) 세무상 적격기준 (Tax 미발생)을 위해 과거 두산에너지빌리티가 두산밥캣 인적분할합병 과정에서 두산밥캣 취득을 위해 부담한 차입금 중 Refinancing 등을 통해 유지되고 있는 금액 (약 7,200억)을 함께 분할



2. 추진배경 및 기대효과

두산로보틱스의 본 건 추진 배경

두산밥캣의 사업적 강점을 활용하여 북미/유럽 선진시장에서의 Presence를 강화하고, 향후 가파른 성장이 예상되는 전문 서비스 시장을 선점하여 Motion Platform Company로서의 성장 가속화

두산로보틱스 Key Needs



선진시장 고객 접점 확대

본 건 기대효과

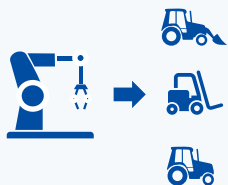
두산밥캣의 고객 접점, 채널 관리 및 Financing 역량 등 활용하여 두산로보틱스의 선진시장 Presence 확대 가속화

DOOSAN



Reference 구축을 통한
매출 증대

두산밥캣의 생산 시설 내 자동화 적용 확대로 Captive 매출 증대와 동시에 신규 솔루션/서비스 개발의 Test Bed로 활용



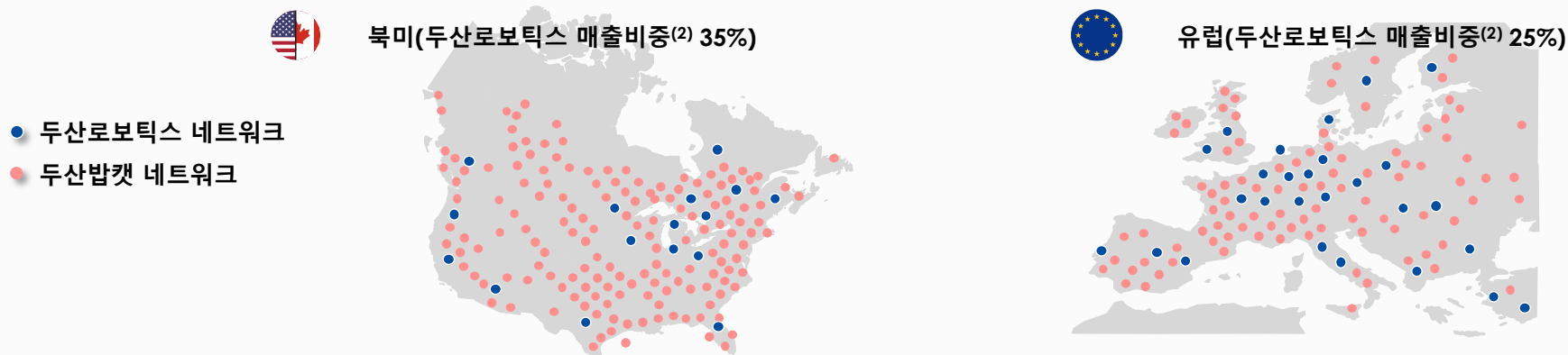
전문 서비스⁽¹⁾ 시장 선점

건설/물류/농업 분야에서의 두산밥캣 업력과 고객 기반 활용하여 고객 니즈에 부합하는 솔루션 개발 및 시장 선점

Key Focus 1: 두산로보틱스의 선진시장 Presence 확대 가속화

북미/유럽 내 고객 접점, 채널 관리 역량, Financing 프로그램을 보유한 두산밥캣의 강점을 활용해 선진시장 내 고객 접점 구축 가속화

선진시장 네트워크 현황⁽¹⁾



선진시장 고객접점 확대 추진

판매/서비스 지원 위한 고객접점 확대

- 두산밥캣 채널 개발/관리 역량 및 채널망 활용
- 고객군별 니즈에 특화된 다양한 로봇기반 솔루션의 판매 및 서비스 거점 확보

부품/서비스 체계 구축

- 두산밥캣의 글로벌 PDC⁽³⁾ 및 물류인프라, 서비스 관련 IT 시스템 등을 활용하여 단시간 내 Global Top-tier 수준의 서비스 역량 구축

Financing Program 역량 강화

- 렌탈, 리스 등 고객 맞춤 Retail Financing Scheme 개발/제공
- RaaS (Robot as a Service) 사업모델 구현
- 딜러 대상 Wholesale Financing 확대

주석: (1) 두산로보틱스 북미 및 유럽 네트워크 약 60개; 두산밥캣 북미 및 유럽 네트워크 약 1,500개

(2) '24년 전망 포함 3개년 평균치

(3) Parts Distribution Center (부품유통센터)

Key Focus 2: 두산밥캣을 Test Bed로 활용하여 매출 증대

두산밥캣 생산시설 내 자동화 추진 확대로 Captive 매출 증대 및 신규 솔루션/서비스의 Test Bed로 활용하여 매출 성장 도모

공장 자동화 Reference 구축

두산밥캣 공장에 협동로봇 기반
자동화 적용, Reference 구축



- ✓ 단기 적용 가능: 검사, 용접, 조립 등
- ✓ 신규 솔루션 개발: AMR 연동, 판단/전문성 필요한 작업으로 적용 범위 단계적 확대

Turn-Key Project 수행

생산 라인 자동화 Turn-Key
프로젝트 Track Record 확보



- ✓ 두산밥캣 생산 라인 대상 프로젝트 경험 축적
- ✓ 이후 Turn-Key 수요 높은 북미 시장 고객 공략 (예. 전기차, 2차 전지 등)

제조공장 내 물류 솔루션

지게차 고객 기반
물류 솔루션 판매 확대



- ✓ 밥캣의 기존 물류장비 고객 대상으로 두산로보틱스의 Palletizer 및 기타 물류 솔루션 판매기회 확보

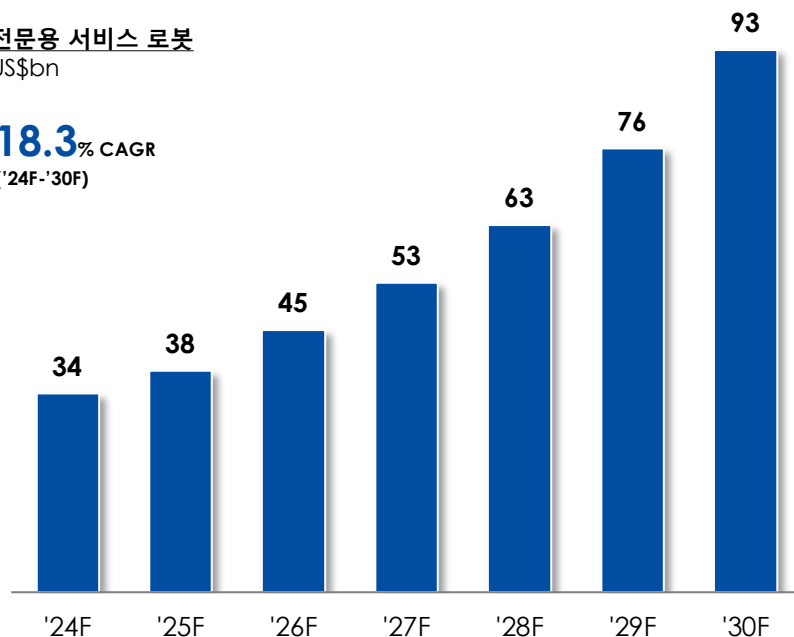
Key Focus 3: 전문서비스 시장 선점

건설/물류/농업 분야 업력 및 고객 기반을 보유한 두산밥캣과 물류/F&B 등 신규 B2B 서비스 시장을 선도하고 있는 두산로보틱스의 결합을 통해 가파르게 성장할 전문 서비스 시장 선점

글로벌 전문 서비스 시장 기회

전문용 서비스 로봇
US\$bn

18.3% CAGR
('24F-'30F)

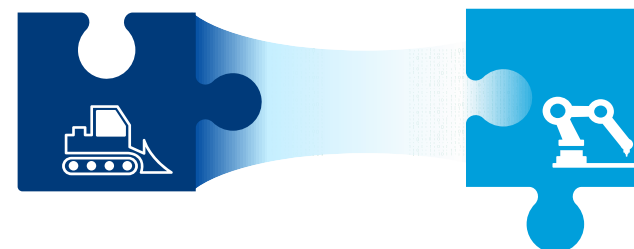


전문 B2B 서비스 시장 관련 Upside 및 기회
선제적 진입 및 점유율 확보 필요

글로벌 전문 서비스 시장 선점

DOOSAN 두산밥캣

DOOSAN 두산로보틱스



고객 기반 및 Domain
Knowledge 제공

Motion 자동화 SW,
로봇솔루션 개발

전문 서비스 시장 기회 확대



건설(1)



물류(2)



농업(3)

각 분야별 고객 니즈에 맞는 자동화 솔루션 개발 및
양사 채널 활용하여 판매 확대 가능

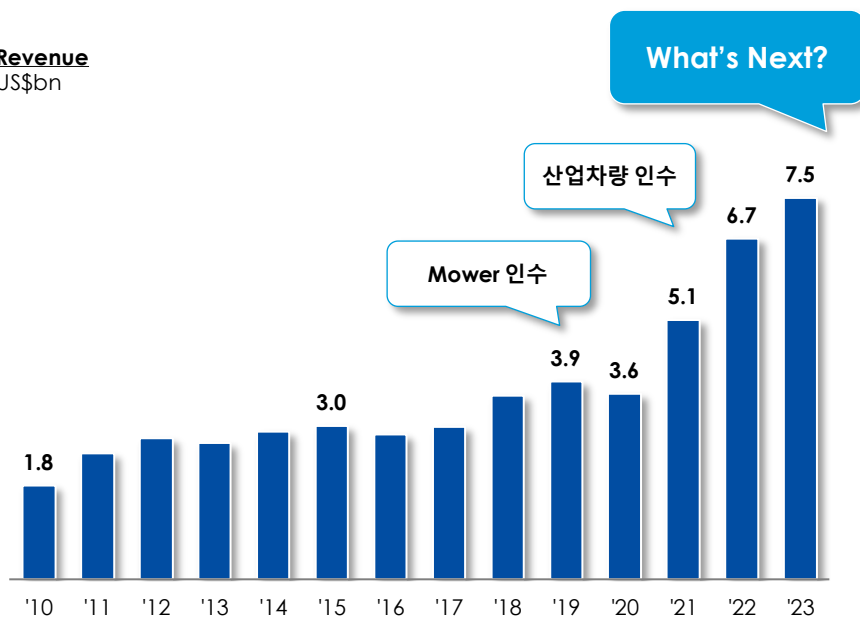
두산밥캣의 본 건 추진배경

두산밥캣은 지속적인 사업 확장을 통해 성장을 달성해 왔으며, 향후 고성장이 예상되는 로봇 산업에 진출하여 기존 제품의 기술혁신 가속화 및 신성장 동력 발굴 추진

두산밥캣의 성장 전략 및 실적

소형 건설장비 인접 영역으로 확장하여 시너지 극대화 추진
(M&A 및 파트너십 - GME, 산업차량 등)

Revenue
US\$bn



두산밥캣의 신성장 동력 발굴 방향성

Innovation

제품/기술 혁신 가속화
고성장 신사업 진출

Product Diversification

인접영역의 신규 제품군 확보를
통한 사업 Domain 확장 지속 추진

Regional Expansion

동종업체 인수를 통한 지역적 확장
및 규모의 경제 확보

Vertical Integration

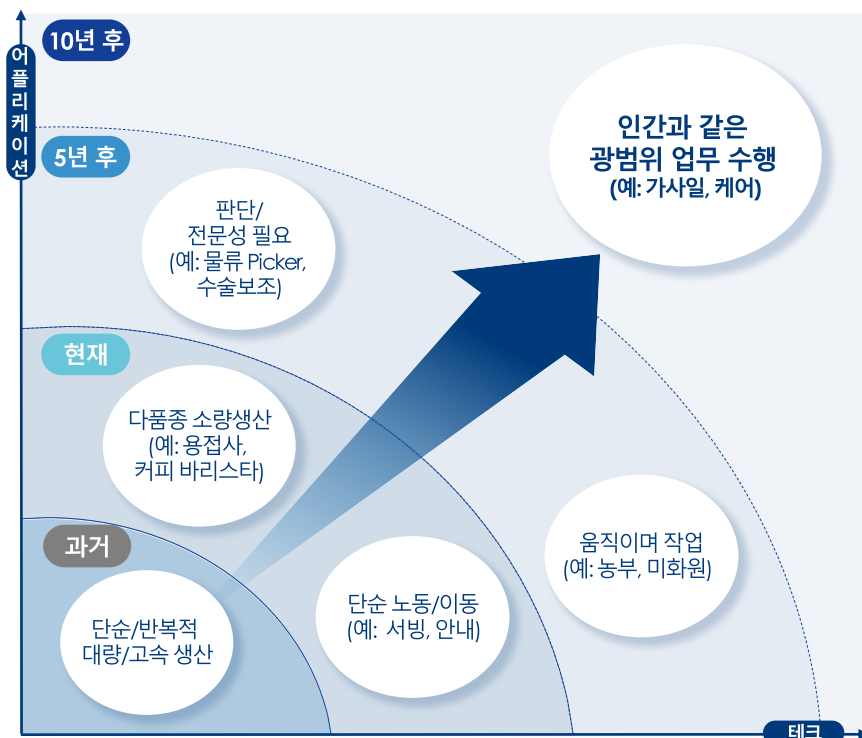
전략적 핵심부품 내재화를 통한
원가, 품질, 수급, 기술력 개선 추진

Key Focus: 두산밥캣의 Robotization

두산로보틱스는 성장성 및 확장성 측면에서 두산밥캣 제품군들의 Robotization을 위한 파트너로 다양한 시너지 창출 가능

Why Robot Industry?

무인화·자동화 Trend 속
로봇기술에 따른 거대한 잠재시장 기회



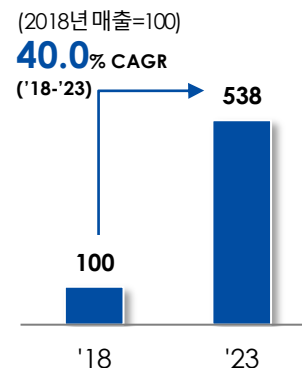
Why Doosan Robotics?

두산로보틱스와의 협업을 통해
산업용 기계장비업계 내 선도적 지위 강화

빠르게 성장하는
협동로봇 기업

다양한 어플리케이션
및 확장성

기술경쟁력



- 제조공정 및 F&B를 넘어 다양한 어플리케이션으로 확장; 새로운 시장 개척
- 동종업계 최고수준의 Advanced S/W 개발역량 보유
- B2B 시장 개척 및 종합 로봇 솔루션 기업으로의 Roadmap 보유
- 우수한 R&D 역량 및 전문가 인력 보유

DOOSAN 두산밥캣



DOOSAN 두산로보틱스



3. Vision 및 Synergy

Smart Machine 사업부문 Vision

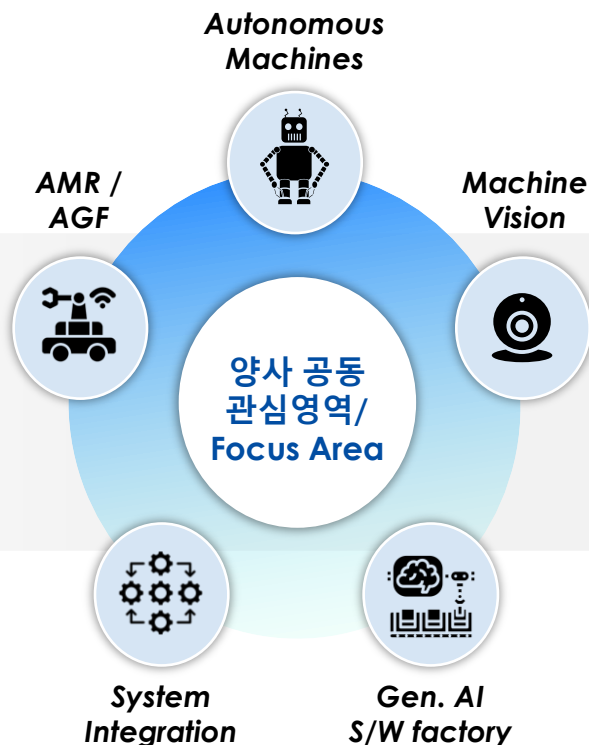
Inorganic & Organic Growth를 통한 사업영역을 적극적으로 확장하여 무인화/자동화 솔루션의 글로벌 초일류 기업으로 도약

Inorganic Approach

재무역량 강화를 통해 공통
관심영역을 최우선으로
적극적 M&A 추진
(AMR, 자율주행, SI,
Vision AI 등)

Organic Approach

공동연구 및 개발을 통한
핵심기술/제품 출시
(Mobile manipulator 등)



DOOSAN 두산로보틱스

DOOSAN 두산밥캣

“Innovation in
Every Motion,
Revolutionizing
the Way We Work”



“We Empower
People to
Accomplish
More”

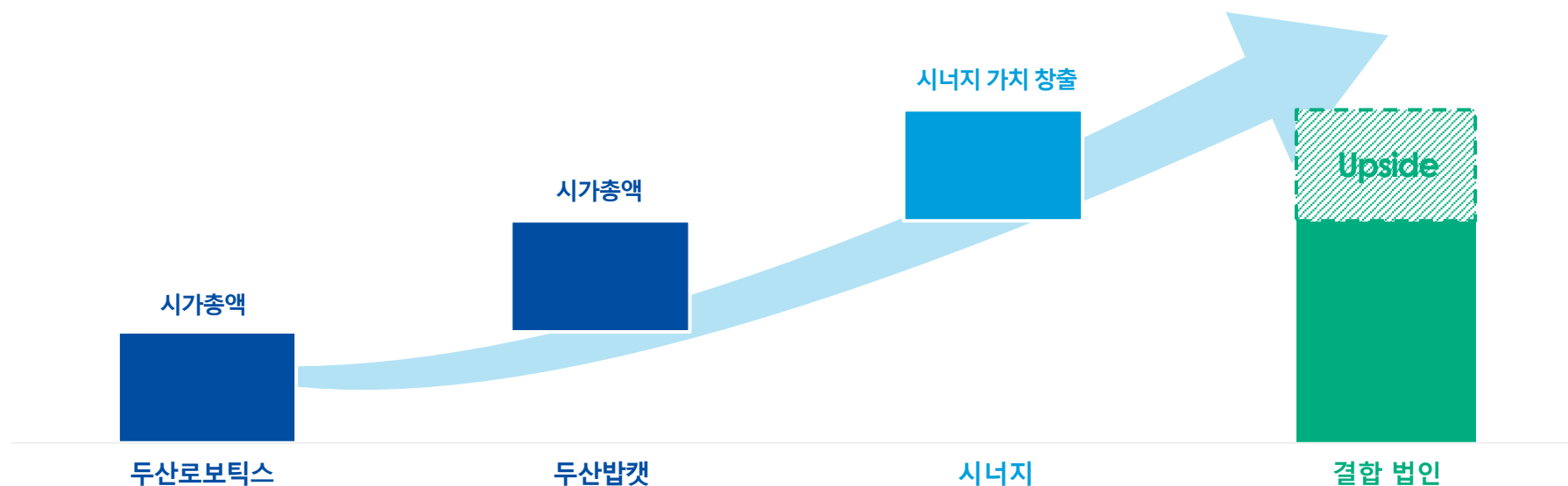


“글로벌 통합 무인화/자동화
솔루션 제공 기업”

미래 가치 창출 로드맵

Synergy를 통한 가치 창출:

글로벌 통합 무인화/자동화 솔루션 제공 기업으로의 성장



주요 성장 동력



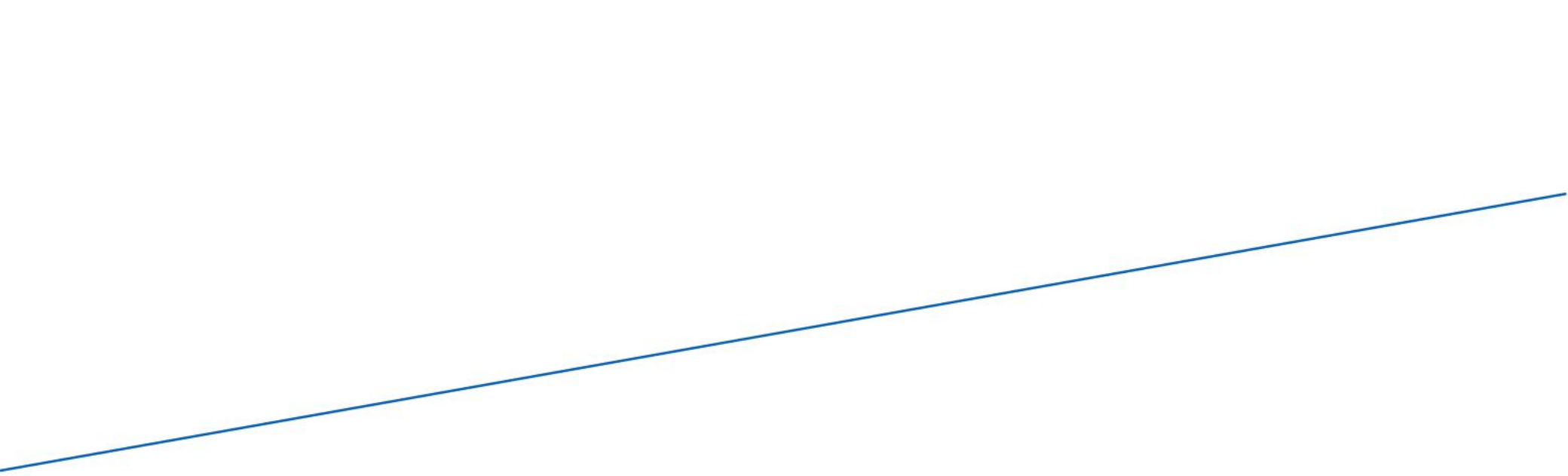
신규 시장 확대



재무적 시너지



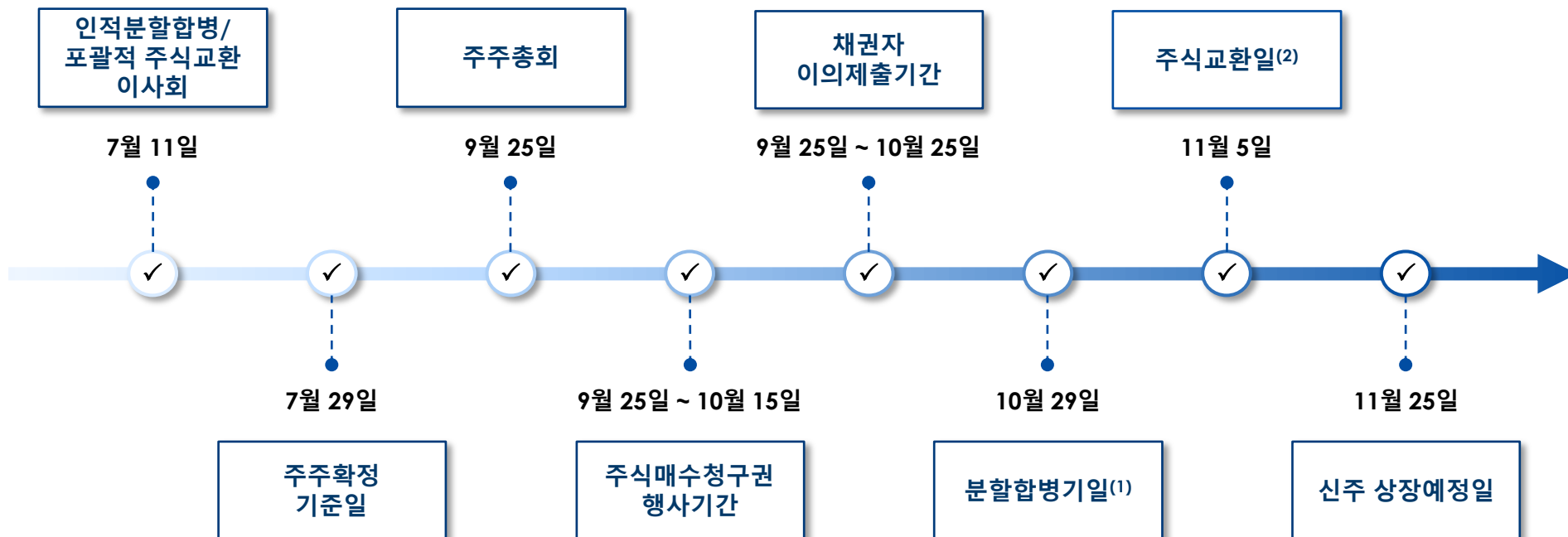
R&D 기술력



Appendix.

주요 일정

7/11일 이사회 결의 후, 9/25일 주주총회를 거쳐 11월 신주 상장 완료 예정



주석: (1) 분할합병기일의 전일 기준으로 두산에너지빌리티의 주주에게 두산로보틱스 주식을 교부
(2) 주식교환일의 전일 기준으로 두산밥캣의 주주에게 두산로보틱스 주식을 교부

인적분할합병 / 포괄적 주식교환의 주요 내용_분할합병비율

신설분할법인 합병가치 산정

- 비상장법인 신설Co.의 주당 본질가치로 주당 합병가치를 산정⁽¹⁾
- 본질가치⁽²⁾ : 자산가치 x 40% + 수익가치 x 60%

| | 평가금액 | 주당평가액 | 비고 |
|---------|-------|---------|---------------|
| 자산가치 | 1.62조 | 10,219원 | 분석기준일* 증가반영 |
| 수익가치 | 1.62조 | 10,223원 | 두산밥캣 기준시가* 반영 |
| 주당 합병가치 | 1.62조 | 10,221원 | 본질가치 |

분석기준일: 이사회 5영업일전; 기준시가: 우측 합병가치 산정 방식과 동일

분할합병비율 산정

| | 두산로보틱스 | 신설분할법인 | 비고 |
|-------------------------|---------|-----------|---------------------------------------|
| 분할비율 | | 0.2474030 | 신설분할법인 순자산/ 두산 에너지 순자산 ⁽⁴⁾ |
| 주당 합병가치 | 80,114원 | 10,221원 | |
| 합병비율 | 1 | 0.1275856 | |
| 분할합병비율 (분할비율 x 합병비율) | | 0.0315651 | |

두산로보틱스 합병가치 산정

- 상장법인 두산로보틱스의 합병가치는 이사회 전일을 기산일로 하여 아래 A, B, C를 산술평균한 기준시가를 주당 합병가치 산정⁽³⁾

| | 주당평가액 | 평가금액 | 비고 |
|-------------------------|---------|-------|-------------|
| A. 1개월 가중평균 주가 | 82,859원 | | 6/11 ~ 7/10 |
| B. 1주일 가중평균 주가 | 77,482원 | | 7/4 ~ 7/10 |
| C. 이사회 전일 증가 | 80,000원 | | 7/10 |
| 주당 합병가치 (A,B,C 산술평균) | 80,114원 | 5.19조 | 기준시가 |

※ 기타사항

두산에너지빌리티 보유 자기주식 및 주식매수청구로 인해 두산에너지빌리티가 보유하게 되는 자기주식에 두산로보틱스의 분할합병 신주 배정

→ 금번 구조개편을 세무상 적격으로 진행하여 두산에너지빌리티, 두산로보틱스 및 두산밥캣의 주주들에게 구조개편으로 인한 Tax가 발생하지 않도록 진행하고자 함

주석: (1) 자본시장법 시행령 제 176조의 5
(2) 증권의 발행 및 공시 규정 제 5-13조
(3) 자본시장법 시행령 제 176조의 5 제1항 1호
(4) 두산에너지빌리티 보유 자기주식수 가산

인적분할합병 / 포괄적 주식교환의 주요 내용_포괄적 주식교환비율

두산로보틱스 교환가치 산정(1)

| | 주당평가액 | 평가금액 | 비고 |
|----------------|----------------|--------------|-------------|
| A. 1개월 가중평균 주가 | 82,859원 | | 6/11 ~ 7/10 |
| B. 1주일 가중평균 주가 | 77,482원 | | 7/4 ~ 7/10 |
| C. 이사회 전일 종가 | 80,000원 | | 7/10 |
| 주당 교환가치 | 80,114원 | 5.19조 | 기준시가 |

두산밥캣 교환가치 산정(1)

| | 주당평가액 | 평가금액 | 비고 |
|----------------|----------------|--------------|----------------------------|
| A. 1개월 가중평균 주가 | 50,543원 | | 6/11 ~ 7/10 ⁽²⁾ |
| B. 1주일 가중평균 주가 | 50,292원 | | 7/4 ~ 7/10 |
| C. 이사회 전일 종가 | 51,000원 | | 7/10 |
| 주당 교환가치 | 50,612원 | 5.07조 | 기준시가 |

교환비율 산정

| | 두산로보틱스 | 두산밥캣 |
|---------|----------|------------------|
| 주당 교환가치 | 80,114원 | 50,612원 |
| 교환비율 | 1 | 0.6317462 |

※ 기타사항

두산밥캣 보유 자기주식 및 주식매수청구로 인해 두산밥캣이
보유하게 되는 자기주식에 두산로보틱스의 교환 신주 미배정⁽³⁾

주식: (1) 합병가치와 동일한 방식으로 산정

(2) 선정대상기간인 최근 1개월 내, 배당락(6/27)이 존재하여 6/27 ~ 7/10 기간의 평균종가로 산출 (자본시장법 시행령 제 176조의 5)

(3) 미배정시에도 세무상 적격포주 유지에 이슈 없으며, 배정시에 두산밥캣이 두산로보틱스 주식 보유하여 상호출자 이슈 발생 (공정거래법 위반)

사업구조 개편 후 재무 KPI (Pro-forma)

연결손익계산서

| (단위: 억원) | 연결 |
|-----------|--------|
| 매출 | 94,613 |
| EBIT | 10,010 |
| EBITDA | 12,231 |
| 이자비용 | 443 |
| ICR | 22.6 |
| ND/EBITDA | 0.1 |

연결재무상태표

| (단위: 억원) | 연결 |
|----------|--------|
| 현금 | 15,000 |
| 자산총계 | 96,718 |
| 차입금 | 15,631 |
| 부채총계 | 47,990 |
| 자본총계 | 48,728 |
| 부채비율 | 98% |