

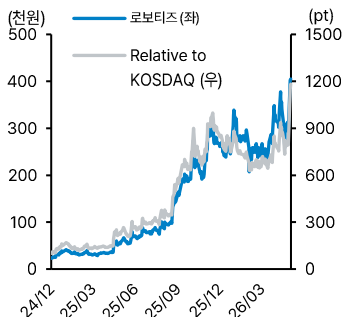
로보티즈 (108490)

2026. 06. 03

Rating

투자의견	BUY
목표주가	473,896원
현재주가	402,500원
상승여력	15.07%

Price Trend



B/S Data

자산 총계(2025)	3,197억
부채 총계(2025)	56억
자본 총계(2025)	3,141억

Earning data

PER (2025)	1,073.52
EPS (2025)	-444원
EPS (2026E)	789원

로보티즈 그린그린

김주원

김민철

채아영

최신영

Physical AI의 완성, 로보티즈

"ROBOTIS, 너는 다 계획이 있구나"

휴머노이드 시장이 개화된 지금, 로봇이 인간답게 움직일수록 동사의 수혜는 구조적으로 확대된다. '35년 글로벌 휴머노이드 시장이 연평균 68.7% 성장이 전망되는 가운데, 로보티즈는 이미 실적을 낼 모든 준비를 끝마쳤다.

휴머노이드가 인간을 대체하려면 정밀한 손과 튼튼한 하체가 요구된다. 동사는 이 두 가지를 모두 공급할 수 있다. 경쟁사 대비 초소형 핑거 액추에이터 레퍼런스를 선점했고, 이를 자체 로봇핸드로 확장했다. 중국 시장을 겨냥한 Q시리즈는 우즈베키스탄 공장에서 대량 양산할 예정이다.

여기에 AI Worker를 통한 액션 데이터 사업까지 진출하며 Physical AI 생태계의 주요 공급자로 부상하고 있다. 기술 레퍼런스, 가격 경쟁력, CAPA까지 갖춘 동사에 주목하자.

투자포인트 1. 손끝부터 발끝까지 로보티~즈

휴머노이드가 인간을 대체하기 위한 조건인 [1] 손가락 정밀 제어와 [2] 안정적인 하체 구동을 위한 액추에이터 라인업을 모두 구축하였다.

상체 분야에서는 자체 개발한 초소형 핑거 액추에이터를 모든 관절에 탑재한 로봇핸드를 보유하고 있다. 특히 부품의 90% 이상을 내재화하여 원가 경쟁력을 갖추었으며, 글로벌 선도 기업 향 납품 이력으로 기술 검증을 마쳤다.

하체 분야에서는 역구동성 향상을 돕는 QDD 액추에이터를 우즈베키스탄 공장에서 중국보다 값싸게 양산한다. 더 인간스러운 보행을 가능하게 하는 Q 시리즈는 '26년 하반기 초도 물량 20만 개 가동을 시작으로, '30년 연간 300만 개 규모의 풀 CAPA를 갖추며 가파르게 성장할 전망이다.

투자포인트 2. 데이터 모아 태산, Physical AI의 완성

'26년 하반기부터 우즈베키스탄에서 AI Worker를 통해 축적한 액션 데이터로 매출을 본격화하며, 데이터 생태계로 진출할 계획이다. 데이터 확보를 위해 글로벌 빅테크가 경쟁에 뛰어들어 있는데, 동사도 발빠르게 데이터를 수집하고 있다.

CONTENTS

I. 산업 분석

1. Physical AI로의 패러다임 전환
2. 왜 지금 '휴머노이드'인가
3. 시장 규모 및 밸류체인
4. 단기 병목: 액추에이터
5. 장기 병목: 학습 Data

II. 기업 분석

1. 기업개요
2. 실적분석

III. 주가 분석

IV. 투자포인트

- 투자포인트 1. 손끝부터 발끝까지 로보티~즈
- 투자포인트 2. 데이터 모아 태산, Physical AI의 완성

V. 리스크 포인트

VI. Valuation

VII. Appendix.

I. 산업 분석

1. Physical AI로의 패러다임 전환

1.1. Generative AI에서 Physical AI로

디지털을 넘어 물리 세계로

AI 산업의 패러다임이 디지털 영역에서 물리 세계로 확장되고 있다. Generative AI가 텍스트, 이미지, 코드 등 디지털 콘텐츠와 지식 노동의 생산성을 높였다면, 다음 단계는 물리 세계를 인식하고 판단하며 행동하는 Physical AI다.

답하는 AI에서 행동하는 AI로

Physical AI 시장은 제조, 물류 등 물리적 노동이 발생하는 산업 전반을 기반으로 한다. 기존의 AI는 인지, 생성, 추론의 과정으로 발전해오며 가상 환경이나 디지털 세계에서는 인간을 뛰어넘는 성능을 보여줬지만, 현실 세계의 복잡성 앞에서는 한계를 드러냈다.

대부분의 산업은 여전히 사람의 노동을 필요로 한다. 산업 현장의 생산성 개선은 결국 물리적 작업의 자동화가 핵심이다. AI가 생산성을 향상시키려면, 디지털 영역을 벗어나 현실 세계에서 직접 행동할 수 있을 때 비로소 가능해진다.

이 전환은 LLM과 VLA의 발전으로 가시화되고 있다. LLM이 언어 기반 추론 능력을 고도화했다면, VLA는 시각 정보와 언어 명령을 실제 행동으로 연결한다. 즉, AI는 단순히 질문에 답하는 시스템에서 벗어나, 주변 환경을 이해하고 물리적 행동을 수행하는 방향으로 진화하고 있다.

수혜의 중심, 하드웨어로 이동

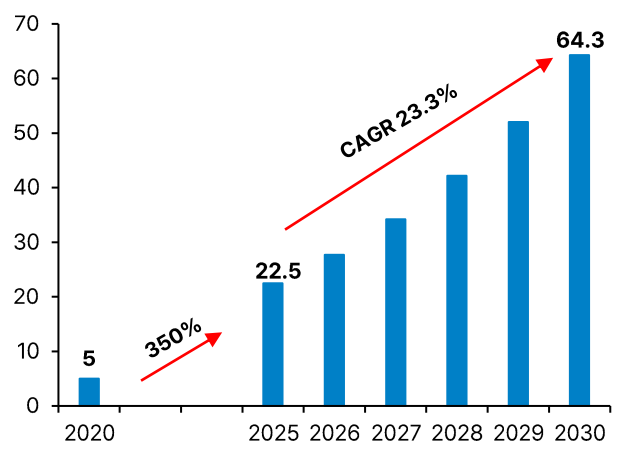
Physical AI가 확산될수록 이를 실행할 하드웨어 플랫폼의 중요성도 커진다. 현실 세계에서 AI가 작동하려면 판단을 수행하는 모델뿐 아니라, 이를 물리적 행동으로 구현할 센서, 연산 칩, 배터리, 액추에이터가 필요하다. 결국 AI가 화면 안에서 현실 세계로 이동할수록 수혜의 중심은 연산 인프라를 넘어 물리적 구현을 가능하게 하는 하드웨어 밸류체인으로 이동한다.

[표 1] Generative AI vs Physical AI

구분	Generative AI	Physical AI
역할	인간의 지식 노동 보조	인간의 물리적 노동 대체
수행 작업	텍스트, 이미지, 코드 생성	현실 세계 인식·판단 후 수행
적용 산업	IT, 콘텐츠 등 지식 기반 산업	제조, 물류 등 물리 노동 산업
사례	Chat Gpt, Google Gemini	자율주행, 휴머노이드 로봇

자료 : 언론 종합, VIOS

[그림 1] Physical AI 시장 전망 (단위: \$Bn)



자료 : Statista, VIOS

인간 환경에 바로 투입되는
범용 폼팩터

1.2. 결국 휴머노이드로 수렴한다

물리적 세계의 모든 인프라는 인간의 신체 규격에 맞춰 설계되어 있다. 공장의 작업대, 물류창고의 선반 등은 모두 이족 보행을 하고 양손을 자유롭게 사용하는 인간을 전제로 한다. 특정 작업만을 수행하는 전용 하드웨어는 해당 환경에 맞추기 위해 인프라 자체를 개조해야 하는 전환 비용이 발생한다.

하드웨어의 형태는 AI 학습 효율과도 직결된다. Physical AI가 학습하기 가장 좋은 데이터는 이미 인류가 축적해 온 인간의 액션 데이터다. 영상, 모션 캡처 등 방대한 데이터를 AI가 그대로 흡수해 물리 세계에 적용하려면, 하드웨어 역시 인간과 닮아야 그 효율이 극대화된다.

결국 VLA가 현실 세계의 범용 작업으로 확장되기 위해서는 이를 실행할 로봇 플랫폼이 필요하다. 그중 휴머노이드는 별도 인프라 재설계 없이 기존 인간 환경에 투입될 수 있는 범용 폼팩터라는 점에서 Physical AI의 대표 플랫폼으로 자리 잡을 것이다.

2. 왜 지금인가

AI 인프라 사이클의 핵심 동력은 빅테크의 대규모 CAPEX 집행이었다. 기술이 산업으로 전환되는 시점은 자본 집행이 본격화될 때와 일치한다. Physical AI도 지금 그 지점에 와 있다.

2.1. 빅테크의 투자

자본 집행 본격화

빅테크의 자본이 휴머노이드로 집중되고 있다. Figure AI는 작년 마이크로소프트, 엔비디아, OpenAI 등으로부터 대규모 초기 투자를 유치한 데 이어, 올해 추가 조달까지 집행했다. 테슬라는 '26년 CAPEX 가이드언스를 전년 대비 두 배 이상으로 제시했다. 이 자본의 집행은 단순한 선언에 그치지 않는다. 빅테크의 자본 집행이 본격화되면서 휴머노이드는 기술 시연의 단계를 넘어 실제 양산으로 전환되고 있다.

[표 2] 주요 플레이어 휴머노이드 CAPA 확장 계획

국가	기업명	현황	2026년 계획	장기 목표
미국	Tesla	수백~수천대(내부 R&D)	Optimus Gen3 공개, 프리몬트 로봇 생산라인 구축	100만대
	Figure AI	로봇 생산 시설 BotQ 가동, BMW 파일럿 배치	12,000대(BotQ 100% 가동 가정)	4년 누적 10만대 양산
	Boston Dynamics	내부 프로토타입용	구글 딥마인드에 생산물량 배정 완료	28년 30,000대
중국	Unitree	5,500대	10,000~20,000대	-
	Agibot	5,168대	10,000대	10,000대
	UBTech	1,000대	5,000대	27년 10,000대
	중국 전체	11,000대	50,000~100,000대	-

자료: Omdia, 각사 IR, VIOS

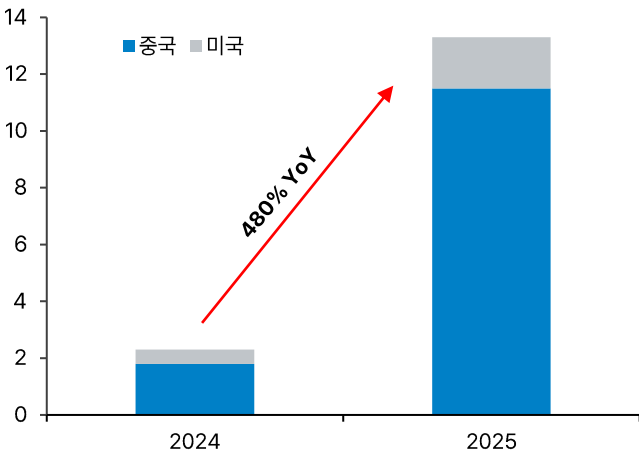
2.2. 미·중이 여는 양산의 시대

출하량 폭발(+480% YoY)과
산업화 국면 진입

'25년 글로벌 휴머노이드 출하량은 약 1.3만 대(+480% YoY)를 기록했다. Agibot, Unitree, UBTech 등 중국 기업을 중심으로 데모 단계를 벗어나 실제 양산이 시작된 첫 해였다.

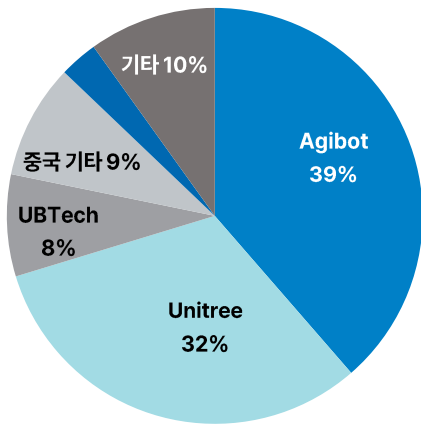
'26년은 휴머노이드 양산이 본격화되는 해이며, 미국과 중국 두 축을 중심으로 시장이 개화할 것이다. 미국은 AI 파운데이션 모델과 대규모 투자 자본을 기반으로 기술 혁신을 주도하고 있으며, 중국은 압도적인 제조 역량과 공급망 경쟁력을 바탕으로 양산 체계를 구축하고 있다. 즉, 기술 상용화에 필요한 핵심 요소인 AI와 제조 역량이 동시에 갖춰지면서 휴머노이드 산업은 연구개발 단계를 넘어 본격적인 산업화 국면에 진입하고 있다.

[그림 2] 글로벌 휴머노이드 출하량 (단위: 천 대)



자료 : Omdia, VIOS

[그림 3] 2025년 휴머노이드 기업별 판매 비중



자료 : Omdia, VIOS

2.3. 줄어드는 노동력, 늘어나는 수요

양산 경쟁이 공급 측면의 변곡점이라면, 수요 측면의 핵심은 노동 부족이다. 이는 노동집약적 산업인 제조업에서 가장 뚜렷하게 나타나며, 글로벌 경제를 주도하는 미국과 중국의 제조업에서 구조적 노동 수급 불균형이 이미 현실화되고 있다.

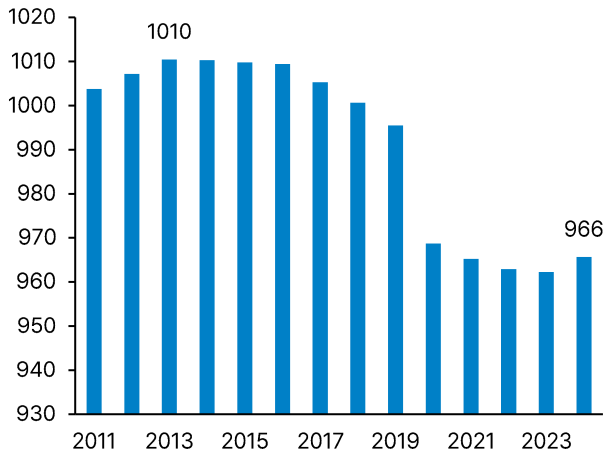
중국, 생산가능 인구 감소

세계 최대 제조국인 중국의 생산가능 인구는 지속적으로 감소하고 있으며, '50년에는 현재 대비 2억 5,000만 명이 줄어들 것으로 전망된다. 전 세계 제조업 부가가치의 약 30%를 담당하는 중국에게 이는 단순한 인구 문제를 넘어 제조업 성장의 핵심 제약으로 작용한다.

미국, 리쇼어링 정책

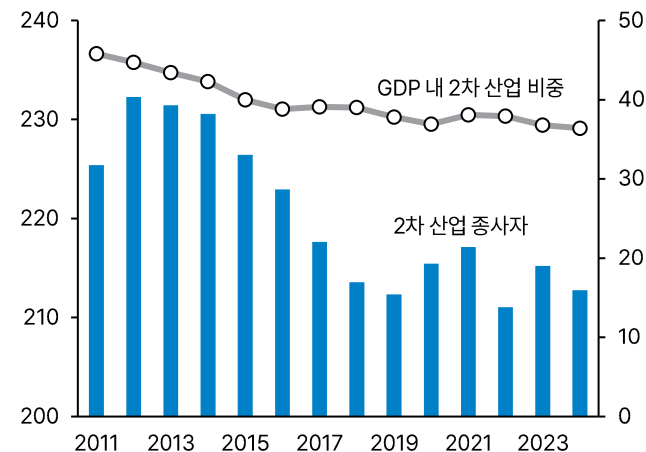
미국은 리쇼어링이 수요를 만들고 있다. 공급망 안정화와 중국 의존도 축소를 위해 제조업 투자가 빠르게 확대되고 있지만, 이를 뒷받침할 제조 인력은 턱없이 부족한 상황이다. 설비는 돌아오고 있으나, 현장을 채울 노동력은 따라오지 못하고 있다.

[그림 4] 중국 생산가능인구 감소 추이 (단위 : 백만명)



자료 : 중국 국가통계국, VIOS

[그림 5] 중국 2차 산업 종사자 감소추이 (단위 : 백만명, %)



자료 : 중국 국가통계국, VIOS

[그림 6] 미국 제조업 건설 지출 (단위: \$Bn)



자료 : FRED, VIOS

[그림 7] 미국 제조업 인력 현황 (단위: 천 건)



자료 : FRED, VIOS

3. 시장 규모 및 밸류체인

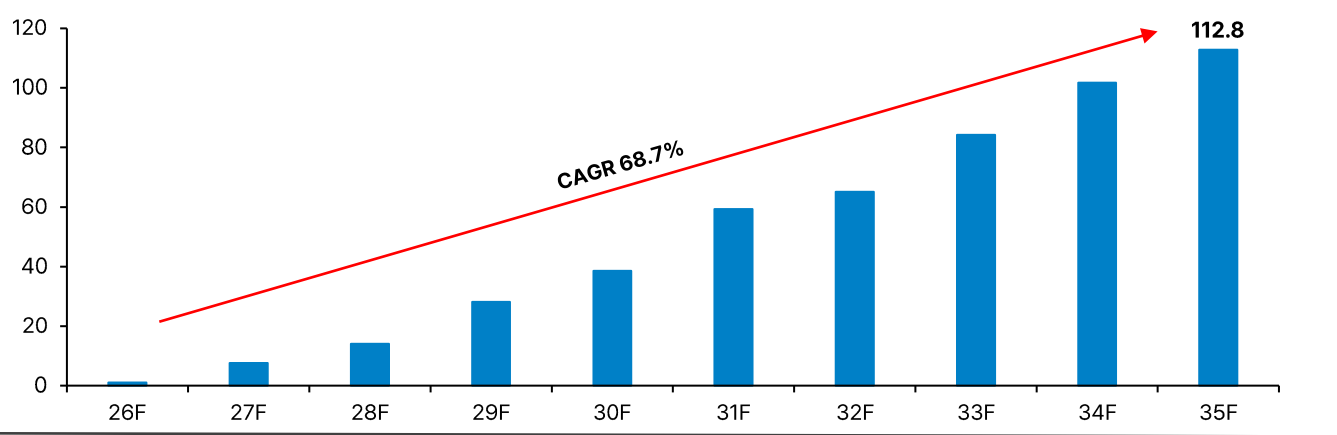
3.1. 글로벌 휴머노이드 시장 전망

2035년 350만 대 출하,
연평균 68.7% 성장

'26년 양산이 본격화되며 글로벌 휴머노이드 시장이 형성될 것이다. 글로벌 휴머노이드 시장 규모를 '35년 기준 약 \$112bn 으로 추산한다.

'35년 글로벌 예상 출하량은 약 350만 대로 연평균 68.7% 성장을 전망하고 있다. 대당 평균 단가는 약 \$32,000로 하향 안정화될 것이다.

[그림 8] 글로벌 휴머노이드 시장 전망 (단위: \$Bn)



자료 : Omdia, VIOS

3.2. 밸류체인

휴머노이드 밸류체인은 크게 업스트림, 미들스트림, 다운스트림으로 구분된다.

업스트림은 감속기, 모터, 센서, 액추에이터 등 로봇의 물리적 성능과 원가를 결정하는 영역이며, 미들스트림은 제어 시스템, 시뮬레이션, AI 모델을 통해 하드웨어 구동을 소프트웨어로 제어한다. 다운스트림은 완성 로봇 제조사와 산업 현장 적용 서비스로 구성된다.

하드웨어 공급 능력이
밸류체인 주도권 결정

양산 국면에서 병목은 하드웨어에서 먼저 나타날 가능성이 높다. 휴머노이드는 수십 개의 관절과 구동부가 결합된 하드웨어 집약적 제품으로, AI 산업에서 GPU와 전력 인프라가 실질적 병목으로 부각됐듯 양산이 본격화될수록 업스트림 핵심 부품 공급 능력이 밸류체인 내 경쟁력을 결정하는 핵심 변수로 작용할 것이다.

[표 3] 휴머노이드 밸류체인

UpStream	MidStream	DownStream
감속기 액추에이터	로봇 OS · 시뮬레이션 AI · 파운데이션 모델	완성품 · 서비스
HarmonicDrive® ROBOTIS 绿的谐波 leaderdrive	NVIDIA Google DeepMind OpenAI	TESLA UBTECH FIGURE BostonDynamics

자료 : 각사 종합, VIOS

4. 단기 병목: 액추에이터

휴머노이드의 근육이자 관절

휴머노이드 밸류체인 내 핵심 수혜는 액추에이터에 집중될 가능성이 높다. 휴머노이드가 단순 보행을 넘어 물체 조작과 비정형 작업까지 수행하기 위해서는 정밀한 힘 제어가 필수적이며, 이를 실제 움직임으로 구현하는 부품이 액추에이터이기 때문이다.

액추에이터는 전기 신호를 물리적 움직임으로 전환하는 구동 모듈로, 모터·감속기·센서·제어기가 결합된 통합 부품이다. 이는 휴머노이드의 근육과 관절의 역할을 하며, 로봇의 움직임, 속도, 힘을 정밀하게 제어한다.

높아지는 자유도
늘어나는 액추에이터 수요

휴머노이드 한 대에는 수십 개의 관절이 요구되어 제조원가에서 가장 큰 비중을 차지한다. 휴머노이드가 단순 보행을 넘어 물체를 잡고 도구를 사용하는 단계로 진화할수록 관절이 세분화되고 자유도가 높아지며, 이는 대당 탑재량 증가로 직결된다. 로봇핸드가 이를 잘 보여주는 데, 손가락·손목까지 정밀 조작이 가능해질수록 관절 수는 더욱 늘어나며 핸드 하나에만 20개 이상의 액추에이터가 필요하다. 테슬라가 옵티머스에서 손의 정밀 조작 능력을 강조하는 이유도 여기에 있다.

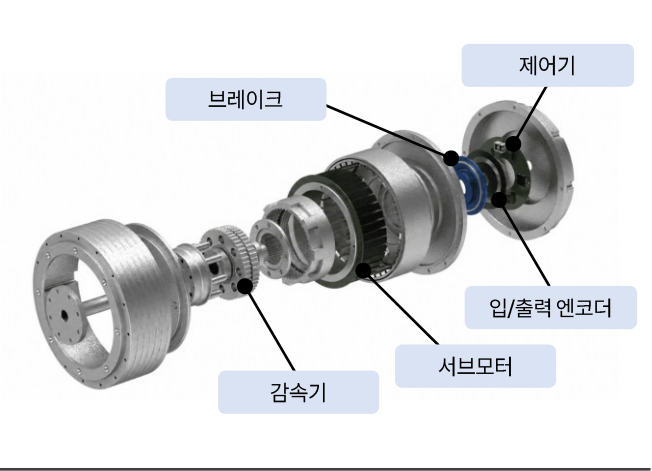
높은 진입장벽,
검증된 레퍼런스가 곧 경쟁력

중요성만큼 진입장벽도 높다. 높은 토크, 정밀 제어, 내구성 등을 동시에 충족해야 하는 기술적 난도 탓에 고객사로부터 기술력을 검증 받은 공급사는 많지 않다. 중국의 Sanhua, Tuopu 등이 빠르게 시장에 진입하며 공급망을 확대하고 있으나, 고도의 정밀성보다 빠른 양산과 비용 절감을 우선하는 설계 전략을 채택하고 있어 고정밀 영역에서의 기술적 한계는 여전히 존재한다.

더불어 미국의 공급망 재편 기조 속에 중국산 부품 배제 움직임이 가속화되면서 **비중국 부품 공급망 확보가 핵심 과제로 부상하고 있다**. 이러한 구조 속에서 검증된 고객사 레퍼런스와 양산 경험을 갖춘 공급사가 경쟁력을 가져갈 수밖에 없다.

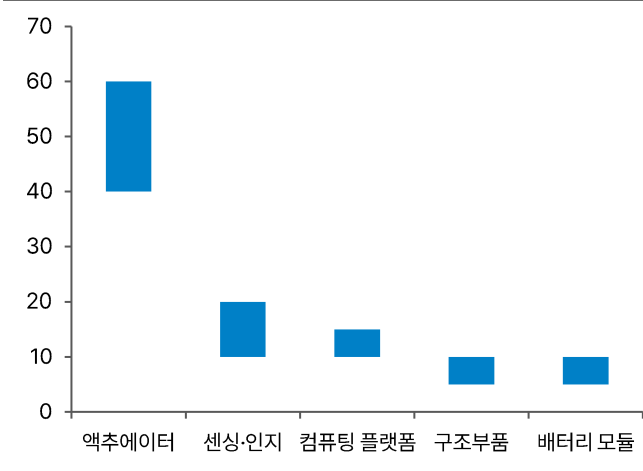
결국 휴머노이드의 성능을 높이는 것도, 자유도를 확장하는 것도 관절에서 결정된다. 원가 비중이 크고, 자유도 증가의 직접 수혜를 받으며, 양산 진입장벽도 높은 액추에이터는 휴머노이드 밸류체인 내 가장 직접적인 수혜 부품으로 판단한다.

[그림 9] 액추에이터 구조도



자료 : BONSYSTEMS, VIOS

[그림 10] 휴머노이드 BOM 비중 (단위: %)



자료 : VIOS

5. 장기 병목: 학습 데이터

단기 병목이 액추에이터라면, 장기 병목은 로봇을 학습시키는 데이터가 될 것이다. LLM이 인터넷상에서 자연 발생한 방대한 텍스트를 학습해 언어 능력을 획득했듯, 로봇 역시 물리 세계에서 액션 데이터를 학습해야 범용 작업 수행 능력을 갖출 수 있다. 액추에이터는 수요가 확대될수록 기술 개발과 양산이 뒤따르지만 데이터는 현실 세계의 경험이 축적되는 속도 이상으로 빠르게 확보할 수 없다.

시간과 인프라가 만드는 구조적 병목

로봇 학습에 가장 이상적인 데이터는 현장 액션 데이터다. 그러나 이를 확보하는 과정에는 구조적인 한계가 있다. 단일 작업 하나에도 수천 시간의 시연이 필요하고, 매 순간 사람이 직접 원격으로 조종해야 한다. 여기에 실제 환경을 구현할 물리적 인프라까지 갖춰야 한다. 심지어 새로운 폼팩터가 등장할 때마다 기존 데이터를 그대로 활용하기 어렵다.

합성 데이터는 보완책일 뿐

이 문제를 해결하기 위해 나온 것이 시뮬레이션 기반의 합성 데이터 생성이다. 엔비디아 Isaac Sim 등 가상환경 플랫폼이 주목받는 이유도 여기에 있다. 그러나 가상 환경을 현실에 가깝게 구현하려면 결국 물리 세계의 실제 데이터로 시뮬레이터를 먼저 학습시켜야 한다. 합성 데이터는 병목을 완화하는 도구일 뿐, 현실의 액션 데이터를 대체할 수는 없다.

액션 데이터를 쌓는 자가 이긴다

결국 장기적으로 피지컬 AI 경쟁의 핵심은 현실 데이터를 얼마나 많이, 다양하게 확보하느냐에 달려있다. 테슬라가 수백만 대의 차량으로 주행 데이터를 축적해 자율주행 경쟁력을 확보한 것처럼, 로봇이 풍부한 액션 데이터를 축적할 수 있는 인프라를 가진 기업이 구조적 우위를 가져갈 수밖에 없다.

Top Pick: 로보티즈

국내 휴머노이드 하드웨어 밸류체인 내 Top Pick으로 로보티즈를 제시한다.

2026년은 휴머노이드 시장이 본격 개화하는 원년으로, 빅테크의 대규모 자본 집행과 미·중 공급망 구축을 기반으로 본격적인 양산이 시작된다. 글로벌 노동 부족과 미국의 리쇼어링이 맞물리며 제조업 중심의 수요가 급증하는 가운데, 양산 초기 시장의 병목은 액추에이터에서 발생한다. 이 가운데 본팀은 로보티즈에 집중할 것을 제안한다.

로보티즈는 1) 핑거용 초소형 액추에이터 영역에서 압도적인 레퍼런스를 보유하고 있으며, 2) 우즈베키스탄 생산기지 증설을 통해 기술력을 가시적인 실적으로 전환할 수 있는 구조적 준비를 마쳤다.

결론적으로, 휴머노이드 시장이 개화함에 따라 로보티즈가 누리는 수혜의 크기는 가파르게 증가할 것으로 전망한다.

II. 기업 분석

1. 기업개요

1.1. 회사 소개

로보티즈는 1999년 설립된 로봇 전문기업으로 원천기술 기반의 수직계열화된 비즈니스 모델을 구축하고 있다. 자체 개발한 액추에이터, 자율주행로봇, AI Worker, 로봇핸드 등을 생산하고, 이를 휴머노이드 제조사, 연구용·산업용 로봇 업체, 방산·항공우주, 의료 등 다양한 전방산업에 공급한다.

동사는 액추에이터 원천기술의 90%를 내재화했으며, 이를 기반으로 글로벌 로봇 시장에서 독보적인 경쟁력을 구축하고 있다. Google, NVIDIA, Tesla 등 글로벌 빅테크 기업들이 Physical AI 연구 개발에 동사의 액추에이터를 활용하고 있으며, 최근에는 Apple 등으로부터 로봇 핸드 선주문을 확보하며 주요 고객사로 편입시켰다.

1.2. 주요 사업부문

동사의 매출은 액추에이터 중심 구조이며, 그중 수출이 약 75%를 차지하는 글로벌 지향적 사업 구조를 보유하고 있다.

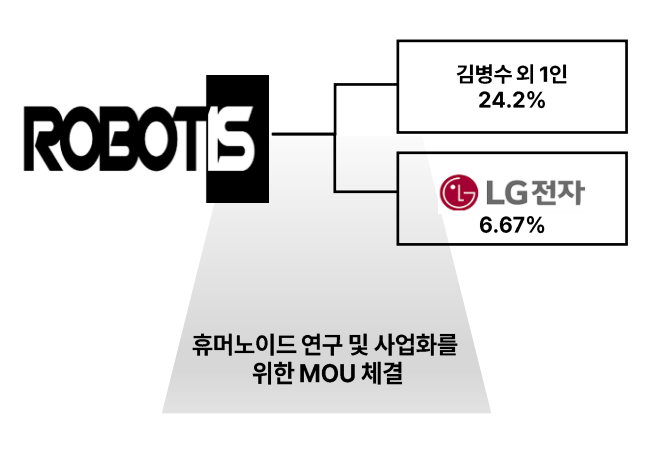
2025년 연결기준 총매출액은 389.4억 원으로 전년 대비 29.6% 증가하였다. 사업부문별로는 액추에이터 및 응용제품이 97.14%로 절대적인 비중을 차지하고 있으며, 자율주행로봇은 2.86%를 차지한다. 다만 2025년 6월 자율주행로봇 사업 부문은 물적분할을 통해 분할 신설회사인 주식회사 로보티즈 AI로 이전되어, 현재 동사는 액추에이터 사업에 집중하는 사업구조로 재편되었다.

또한 2025년 8월 유상증자를 통해 조달한 금액의 약 29%를 우즈베키스탄 신공장 설립에 투자하고 있으며 2026년부터 2030년까지 단계적으로 증설하여 약 300만 개의 CAPA 확보와 가격 경쟁력을 강화할 예정이다.

기술 내재화 90% 이상
풍부한 레퍼런스

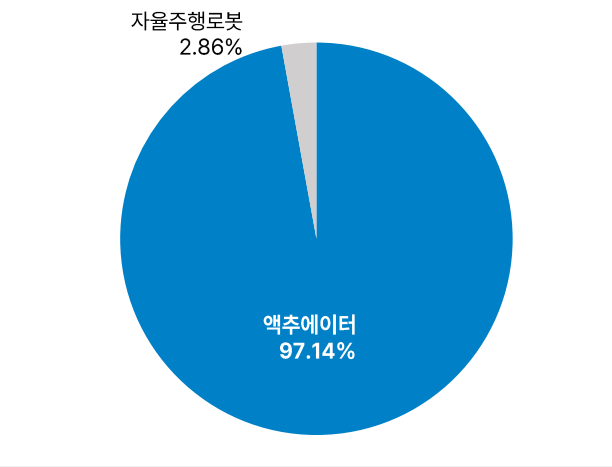
액추에이터 매출 97.14% 차지

[그림 11] 동사 지배 구조



자료 : DART, VIOS

[그림 12] 25년 동사 매출 비중 (단위 : %)



자료 : DART, VIOS

1.3. 주요 제품

액추에이터(다이나믹셀)

다양한 시리즈의
액추에이터 라인업 보유

다이나믹셀은 로봇의 관절 역할을 하는 액추에이터로, 동사의 주력 제품이다. 다이나믹셀은 모터, 감속기, 제어기, 통신 기능을 하나의 모듈로 통합하여 로봇 제작의 복잡성을 획기적으로 감소시켰으며 100여 종의 라인업이 있다. 주요 시리즈는 X/P/Q/Y로 구분된다. 특히 X시리즈는 현재 매출액의 90%를 차지하고 휴머노이드 핸드에 탑재된다. Q시리즈는 가격 대비 성능으로 주목받고 있는 QDD 액추에이터로 가장 최근 개발 완료했다. 중국 시장을 공략하기 위한 제품으로 이번 4분기 우즈베키스탄 공장에서 20만 대 생산을 목표로 하고 있다.

AI Worker

AI Worker를 활용한
데이터수집

AI Worker는 Physical AI 기반의 양팔 작업형 휴머노이드 로봇이다. 작업자가 리더 암을 통해 동작을 시연하면 로봇이 이를 모방하며 액션 데이터를 수집하고, 시뮬레이션 환경에서 강화 학습을 통해 작업을 최적화한다.

AI Worker를 통해 취득하는 고품질의 액션 데이터는 가공되어 데이터 팩토리 사업에 활용되며, 이를 통해 로봇 성능의 고도화와 데이터 사업 경쟁력 강화를 동시에 추구하고 있다. 아울러 2026년 하반기에 신형 액추에이터 다이나믹셀 Q를 탑재한 2족 보행 휴머노이드 'AI 사피엔스(AI Sapiens)'를 출시하여 로봇 파운데이션 모델을 기초로 AGI 구현에 최적화된 개방형 플랫폼 생태계를 넓혀가고자 한다.

로봇 핸드

인간 수준의 자유도를 가진
로봇 핸드

로봇 핸드(HX5-D20)는 인간 수준의 자유도를 구현한 20 자유도(DoF) 로봇 핸드 제품으로서, 초소형 핑거 액추에이터 XM335와 촉각 센서가 내장되어 시각 정보 없이도 접촉 위치 인식과 힘 제어가 가능하다. 동사의 텍스처스 핸드 기술은 글로벌 빅테크 기업들로부터 주목받고 있으며, 휴머노이드 로봇의 섬세한 작업 능력을 실현하는 핵심 부품으로 자리잡고 있다.

[그림 13] 제품 사진



자료: 로보티즈, VIOS

2. 재무 분석

2.1. 손익 분석

액추에이터가 견인한 영업이익, 흑자 전환

동사는 2025년을 기점으로 영업이익과 당기순이익 모두 흑자로 전환하며 본격적인 수익 창출 단계에 진입하였다. 2025년 매출액은 389.4억 원으로 전년 대비 29.6% 증가하였으며, 영업이익은 33.5억 원을 기록하여 전년 -29.7억 원에서 흑자로 전환하였다. 영업이익률은 8.6%로, 2024년 -9.9%에서 크게 개선되었다. 당기순이익은 53.0억 원으로 전년 -30.4억 원 대비 흑자 전환에 성공하였다.

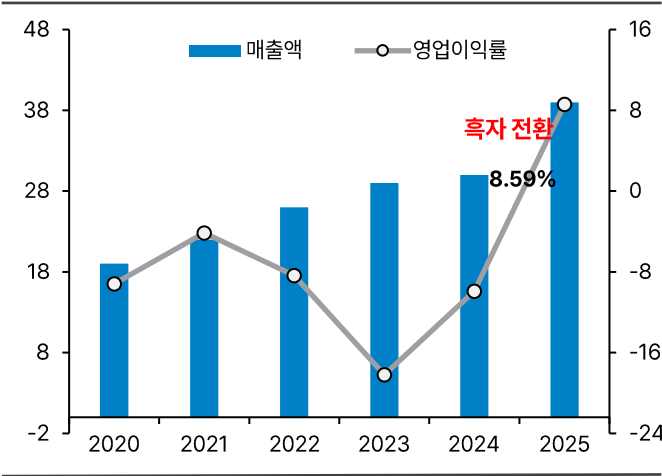
이러한 실적 개선은 액추에이터 매출 증가와 자율주행로봇 부문 물적분할에 따른 수익성 구조 개선이 주요 원인으로 분석된다. 특히 액추에이터 부문의 영업이익률이 26.9%로 매우 높은 수준을 유지하면서, 전사 수익성을 견인하고 있다.

2.2. 재무상태 분석

무차입 수준의 부채 비율

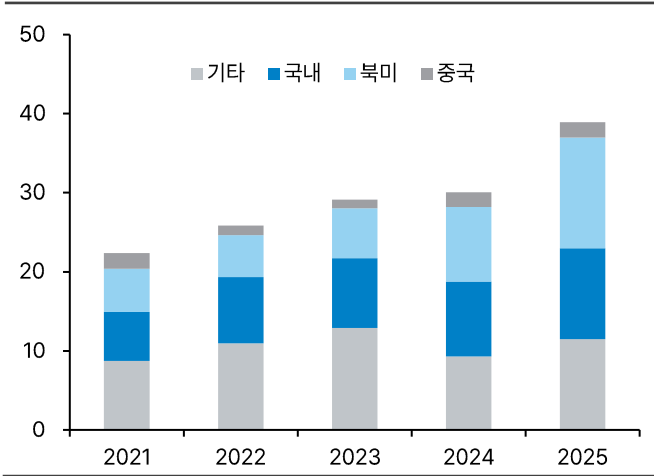
동사의 부채비율은 1.8%로 전년 4.4%에서 더욱 낮아져 사실상 무차입 경영 수준에 도달하였다. 유동비율은 4,579%로 매우 우수한 단기 지급능력을 보유하고 있다. 이러한 안정적인 재무구조는 향후 우즈베키스탄 공장 증설 등 대규모 투자 계획을 뒷받침하는 핵심 자산이 될 것으로 판단된다.

[그림 14] 동사 실적 추이 (단위 : 십억원, %)



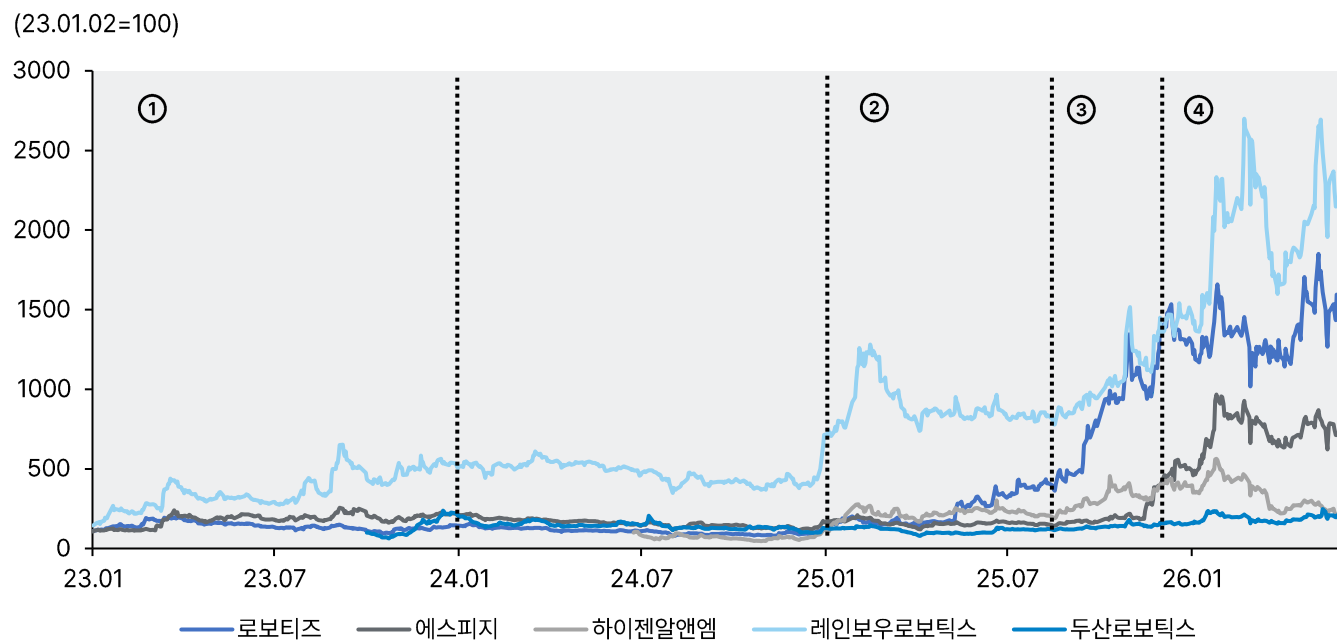
자료: DART, VIOS

[그림 15] 동사 지역별 매출액 (단위 : 십억원)



자료: DART, VIOS

Ⅲ. 주가 분석



로봇 섹터는 휴머노이드 전방 미래 비전에 따른 투자자들의 기대심리가 주가에 가파르게 선반영 되는 특성을 지닌다. 이에 동사의 주가 추이를 로봇·액추에이터 Peer그룹과 함께 분석하여 로봇 산업 전반의 트렌드와 동사의 개별 주가 흐름이 어떻게 연동 및 차별화되는지 비교하고자 한다.

㉠ **2023년: 협동로봇 테마주 상승기 속 로보티즈의 상대적 소외** '23년 초 삼성전자의 레인보우로보틱스 지분 확보를 시작으로, 두산로보틱스 IPO 등 대기업의 지분 투자 모멘텀이 로봇 섹터를 주도하였다. 반면, 동사는 제자리를 유지하며 시장의 관심이 협동로봇 완제품에 집중되는 차별화가 뚜렷했다.

㉡ **2025년 1-8월: 대기업 모멘텀 재점화 속 실적 기반 Re-rating** 삼성전자가 레인보우로보틱스의 최대 주주로 등극하며 로봇 섹터 전반의 투자 심리가 재점화되었다. 이어 동사의 1분기 흑자전환 확인되면서 주가가 폭발적으로 상승하기 시작했다. 특히 메타, 애플 등 글로벌 기업들의 채택은 동사의 지위를 글로벌 휴머노이드 핵심 부품사로 격상시켰다. 또한 LG전자와의 공동 연구 MOU까지 가세하며 주가는 '23년 초 대비 +330% 이상 달성과 더불어 주도주로 부각되었다.

㉢ **2025년 9-11월: 노란봉투법 랠리** 노란봉투법 국회 통과 및 주 4.5일제 논의 본격화와 정부의 피지컬 AI 육성 정책까지 더해지며 로봇주 전체가 급등했다. 이 국면에서 부품사들은 구조적 수요 증명에 힘입어 기존 협동로봇 대비 3배 이상 강한 주가 탄력성을 보여주며 주도 장세의 정점을 기록했다.

㉣ **2025년 12월 ~ 현재: 추격 랠리와 차별화** 오라클·發 AI 투자 축소 우려와 현대모비스·HL만도의 로봇 사업 진출 선언으로 시장의 수급이 일시적으로 분산되며 동사는 상대적 조정을 받았다. 이후 피지컬 AI 하드웨어 기술력 공개에 힘입어 '26년 5월 11일 역대 최고점을 경신하였다.

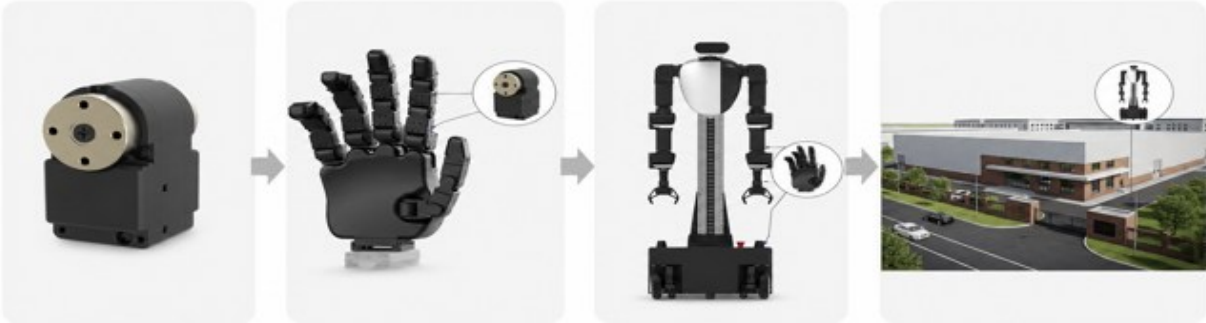
'23~'24년까지의 로봇 섹터가 대기업 지분 투자 및 대형 IPO 등 단기センチ먼트에 의존하는 기대감 중심의 테마 장세였다면, '25년 이후는 기술 격차와 펀더멘털 성과가 주가를 가르는 차별화 장세로 전환되었다. 동사는 흑자전환 체력과 글로벌 빅테크에 의해 검증된 기술력을 바탕으로 '23년 초 대비 최대 18배 이상 급등하는 구조적 Re-rating을 달성하였다.

IV. 투자포인트

Intro

동사는 액추에이터 매출과 데이터 경쟁력을 동시에 확보하는 휴머노이드 밸류체인 내 차별화된 부품사다. 단기적으로는 글로벌 러브콜을 받는 액추에이터로 실적을 견인하고, 중장기적으로는 데이터 팩토리에 AI Worker를 가동하여 액션 데이터를 학습시키며, 이를 통해 데이터 경쟁력까지 갖추는 구조를 구축하고 있다

[그림 16] 동사 휴머노이드 사업 부문 밸류체인



자료 : 로보티즈, VIOS

투자포인트1: 손끝부터 발끝까지 로보티~즈

*역구동성: 외부에서 압력에서 가해졌을 때 모터 및 감속기가 역방향으로 움직이는 성질.

휴머노이드가 인간의 작업을 실질적으로 대체하기 위해서는 두 가지 하드웨어 조건을 충족해야 한다. [1] 인간 손에 버금가는 정교한 조작 능력, [2] 인간 수준의 안정적 보행 능력이다. 이 두 조건을 구현하는 핵심 부품이 바로 액추에이터다.

자유도 증가는 곧
액추에이터 수요 증가

이에 따라 휴머노이드 제조사들은 대당 탑재 액추에이터 수를 지속적으로 늘리는 추세다. 인간의 손과 하체 움직임을 정밀하게 재현하려면 관절 자유도를 높여야 하고, 자유도 향상은 곧 액추에이터 증가와 직결되기 때문이다.

[표 4] 휴머노이드 자유도 증가 추이

기업명	자유도	
테슬라 Optimus	Gen 1	50
	Gen 2	50
	Gen 2.5	72
UBTech	Walker S1	41
	Walker S2	52
Unitree	H1	19
	H1-2	27
	G1	43

자료 : 각사 IR, VIOS

[표 5] 로봇핸드 자유도 증가 추이

기업명	자유도	
테슬라 Optimus	Gen 1	11
	Gen 2.5	22
Unitree	DEX 3-1	7
	DEX 3-2	20

자료 : 각사 IR, VIOS

1.1 글로벌이 찾는 로봇핸드, X시리즈로 완성하다

모든 관절에 탑재한
자체 초소형 액추에이터

동사는 모든 관절을 자체 개발 초소형 액추에이터로 구동하는 로봇핸드 'HX5-D20'을 보유하고 있으며, 동급 대비 70% 이상 낮은 가격과 글로벌 선도 기업향 레퍼런스를 동시에 확보했다.

로봇핸드의 정교한 파지와 미세 힘 제어를 구현하려면 초소형 액추에이터가 필수적이거나, 액추에이터의 소형화는 업계에서도 난이도가 높은 영역이다. 이 때문에 대다수 로봇핸드는 일부 관절만 와이어-텐던 방식으로 연결해 자유도와 정밀도가 제한된다. 반면 동사는 자체 개발한 초소형 핑거 액추에이터 'XM335'를 모든 관절에 탑재해 사람 손에 준하는 자유도와 힘 제어를 구현했으며, 부품의 90% 이상을 내재화하며 기술적·원가적 차별화를 동시에 확보했다.

최대 70% 저렴한 가격과
글로벌 레퍼런스

이러한 차별화는 가격과 레퍼런스로 입증된다. HX5-D20의 가격은 880만 원으로, 약 3,000만 원대에 이르는 동급 텍스처스 핸드 대비 압도적인 가격 경쟁력을 갖췄다. HX5-D20은 구글, 애플에 XM335는 Tesla, Unitree, Boston Dynamics 등 글로벌 선도 기업향 납품 이력을 보유하고 있다. 특히 자국 내 다수의 액추에이터 공급사를 둔 Unitree가 로보티즈 제품을 채택했다는 점은 동사의 기술적 우위를 보여준다.

기준이 명확하지 않은 초기 시장에서 글로벌 선도 기업의 선택을 받았다는 것은 이미 양산 단계의 기술 검증을 통과했음을 의미한다. 동사는 이 압도적인 레퍼런스를 바탕으로 향후 로봇 부품 시장의 표준을 주도하며 점유율을 빠르게 확보할 것으로 기대된다.

[표 6] 로봇핸드 가격 비교

기업	로보티즈	Agibot(중국)	Unitree(중국)
모델	HX5-D20	OmniHand Pro 2025	Dex 5-1
자유도(DoF)	20	19	20
가격	880만원	약 2,060만원 (\$14,610)	약 3,450만원 (\$25,000)
이미지			

자료: 각사 종합, VIOS

1.2. QDD, 'Human'oid를 더 인간답게

동사는 중국 시장을 겨냥한 QDD 액추에이터 Q시리즈를 우즈베키스탄 공장에서 양산해, 구조적 원가 우위를 기반으로 공급할 계획이다.

중국 휴머노이드 제조사들의 QDD 액추에이터 채택율이 빠르게 증가하고 있다. 전방산업의 요구가 단순 보행을 넘어 균형회복과 충돌 대응으로 고도화되면서, 역구동성이 뛰어난 QDD가 해결책으로 부상하고 있다. 이로써 휴머노이드는 손동작의 정밀 제어 영역은 물론이고, 고도화된 하체 보행이 가능한 진정한 의미의 'Human'oid로 거듭난다.

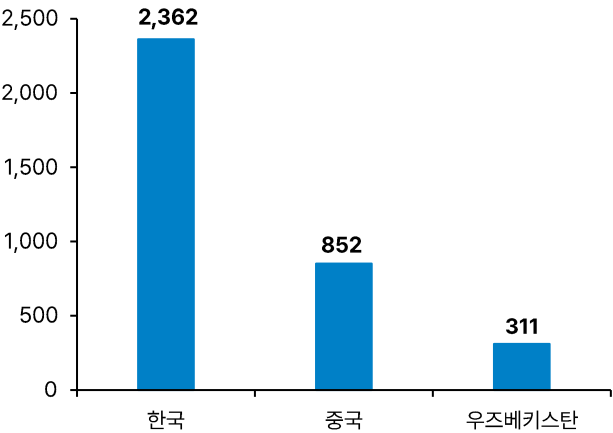
동사는 이러한 다이내믹셀Q를 정부의 적극적 정책 기조와 중국 ⅔ 수준의 인건비가 마련된 우즈베키스탄에서 생산할 계획이다. 우즈베키스탄 신규 공장에서 '26년 하반기 가동을 시작으로 초도 물량 20만 개 생산을 목표로 한다. 2029년 풀 CAPA 도달 시 연간 300만 개 생산 체제를 갖추게 된다.

역구동성으로 완성되는 'Human'oid

우즈베키스탄의 구조적 원가 우위, 연 300만 개 CAPA

[그림 17] 국가별 인건비

(단위 : \$)



자료: 국제노동기구, 중국 국가통계국(2024), VIOS

[그림 18] QDD 액추에이터를 채택한 Unitree



자료: Unitree, VIOS

투자포인트 2. 데이터 모아 태산, Physical AI의 완성

빅테크가 뛰어든 데이터 경쟁

Physical AI 시대의 장기적 병목은 데이터에서 발생할 것이다. 로봇 강국인 미국과 중국은 이미 데이터 확보 경쟁에 뛰어들었다. 엔비디아는 피지컬AI 데이터팩토리 구축 청사진을 공개하며 합성 데이터와 시뮬레이션으로 현실 데이터를 보완하는 인프라 구축에 나섰다, 테슬라·피규어AI는 현장 데이터를 자체 모델 고도화에 내재화하는 전략을 택하고 있다. 중국은 정부 주도로 전국 각지에 로봇 교육센터와 데이터 훈련장을 세우며 실제 액션 데이터를 빠르게 쌓고 있다.

AI Worker로 쌓는 액션 데이터

동사의 AI Worker도 글로벌 흐름에 맞춰 액션 데이터 확보에 나선다. 동사의 모델은 이미 CJ대한통운, BGF로지스 물류 센터에 투입되어 액션 데이터를 축적하고 있으며, 우즈베키스탄 데이터 팩토리에서도 시범운영을 시작했다. 현재 현지 인력 100여 명을 고용해 데이터를 축적하고 있으며, 본격적 매출 인식은 공장 증설이 완료되는 26년 하반기부터 발생할 것이다.

저렴한 인건비가 만드는 마진 우위

데이터 수집은 리더암을 착용한 사람이 동작을 구현하면 로봇이 이를 따라하는 방식으로, 사람과 로봇이 1대1로 대응되어 인건비가 수집 원가의 핵심 변수다. 동사는 저렴한 우즈베키스탄 인건비를 활용해 이를 구조적으로 낮출 수 있다.

동사의 수익 구조는 범용 데이터 중심에서 커스텀 데이터로 점진적으로 전환될 것으로 예상한다. 초기에는 범용 액션 데이터 판매를 통해 데이터 품질과 수집 역량을 입증하고, 레퍼런스가 축적될수록 커스텀 데이터 중심으로 전환될 전망이다.

피지컬AI 핵심 플레이어, 하드웨어와 데이터를 동시에

결국, 피지컬 AI 생태계에서 주도권을 잡는 기업은 현장에서 움직일 수 있는 하드웨어와 그 하드웨어에 최적화된 액션 데이터를 함께 확보한 곳이 될 것이다. 동사는 하드웨어와 데이터를 동시에 확보한 피지컬AI 시대의 핵심 플레이어로 부상할 것으로 확신한다.

[그림 19] 액션 데이터 수집 방식 모습



자료: 언론 종합, VIOS

[그림 20] 국가별 액션 데이터 수집 기업

미국	중국
 FIGURE  TESLA	 AGIBOT  UBTECH  Unitree Robotics

자료: 언론 종합, VIOS

[표 7] 유상증자 자금 계획

(단위 : 백만원)

구분	세부 투자 내역	2026	2027	2028	2029	2030	합계
시설자금	데이터팩토리 구축	2,500	-	-	-	-	2,500
	기타로봇관련 부품 및 완제품 생산	7,500	-	7,500	-	-	15,000
운영자금	QDD 방식 액추에이터 연구개발	1,840	3,442	5,044	6,644	8,246	25,215
	데이터팩토리 운영비	926	1,136	1,224	1,314	1,400	6,000

자료 : DART, VIOS

V. 리스크 포인트

원자재·부품 조달 리스크, 내재화로 해소 중

중국의 희토류 무기화

중국 정부의 자원 무기화 정책과 희토류 수출 통제 상시화로 인해 로봇 핵심 자원에 대한 글로벌 공급망 불안정이 가중되고 있다. 중국은 전 세계 희토류 채굴의 60% 이상, 영구자석 가공의 90% 이상을 독점하고 있다. 특히 로봇 관절 액추에이터에 필수적인 네오디뮴(Nd) 영구자석은 현재 대체 물질이 없는 상황에서, 휴머노이드 수요 급증과 맞물려 2026년 2월 톤(t)당 100만 위안을 돌파하며 1년 만에 가격이 2배 가량 폭등했다. 이러한 원자재 수급난 여파로 동사의 차세대 고성능 라인업인 '다이나믹셀-Y' 시리즈의 출하가 지연되는 등 단기적인 공급 병목 현상이 현실화되고 있다.

모터 외주 의존의 납기 리스크

또한, 액추에이터 내부의 핵심 구동원인 모터를 해외 전문 제조사에 상당 부분 의존하고 있는 구조 역시 조달 변동성을 키우는 요인이다. 동사는 자체 감속기(DYD) 개발 등 부품 내재화를 추진해 왔으나, 모터는 여전히 해외 외주 벤더 의존도가 높다. 이에 따라 공급망 전반의 단가 상승 및 납기 불확실성에 노출되어 있으며, 최근 로봇 핸드의 경우 자체 부품 비중을 90% 이상 끌어올렸음에도 불구하고 일부 미내재화된 수입 부품의 조달 지연과 주문 폭주가 맞물려 납기가 4개월 이상 지연되는 병목 리스크를 겪은 바 있다.

우즈벡 QDD 모터 전 공정 내재화

다만 동사는 이러한 구조적 리스크를 해소하기 위해 대규모 투자를 본격화하고 있다. 2025년 11월 최종 2,099억 원 규모로 확정된 유상증자 자금 중 75억 원을 투입해 우즈베키스탄 공장 내 휴머노이드 로봇 특화형 특수 모터(QDD) 생산 시설 확충에 나섰다. 외주 생산 방식에서 탈피하기 위해 기술 내재화와 생산 효율 극대화를 동시에 도모할 계획이다. 해당 시설 투자는 2026년 하반기와 2028년 하반기에 각각 절반씩 분할 집행될 예정이며, 우즈베키스탄 공장이 완성될 경우 QDD 모터 전 공정의 자체 내재화를 달성하게 된다.

VI. Valuation

1. 매출 추정

본 팀은 동사의 매출액이 '26년 570억 원에서 '31년 16,973억 원까지 확대될 것으로 전망한다. 매출은 크게 [1] 액추에이터 및 응용부품, [2] 데이터 팩토리, [3] 기타매출로 구분해 추정하였다.

1.1. 액추에이터 및 응용부품

액추에이터 및 응용부품 매출은 [1] 기존 산업형 액추에이터, [2] 휴머노이드형 액추에이터, [3] AI Worker로 구분해 추정하였다.

[1] 기존 산업 형 액추에이터

기존 산업형 매출은 동사가 과거부터 판매해 온 다이نام릭셀 수요를 기반으로 추정하였다. '21~'24년 액추에이터 및 응용부품 매출은 대부분 기존 산업형에서 발생했다고 가정하였다.

P: 다이نام릭셀 XM·MX 시리즈 5개년 평균 ASP

Q: 기존 산업형 매출액 ÷ ASP, 이후 연 2% 성장 적용

기존 산업형은 성숙 시장이나, 교육·연구·산업 자동화향 수요가 유지되고 있어 '24~'25년 성장률인 2%를 추정기간 동안 적용하였다.

[2] 휴머노이드 형 액추에이터

휴머노이드형 액추에이터 매출은 중국과 미국으로 구분해 추정하였다. 중국은 가격 경쟁력을 앞세운 QDD 액추에이터 중심의 양산이 빠르게 진행될 것으로 판단했고, 미국은 정밀 조작을 위한 손·초소형 액추에이터 수요가 더 크게 부각될 것으로 판단하였다.

P: 중국향은 QDD 액추에이터 ASP, 미국향은 X 시리즈 평균 ASP 적용

중국향 ASP는 중국 QDD 액추에이터 가격을, 미국향 ASP는 동사 초소형 액추에이터인 X 시리즈 평균 단가를 적용하였다. 이후 두 지역 모두 AI Worker 가격 하락률을 반영해 ASP가 점진적으로 하락하는 것으로 가정하였다.

Q는 지역별 휴머노이드 출하량에 해당 액추에이터 탑재 수를 곱해 산정하였다. 해당 액추에이터 수는 '26~'28년 42개, '29~'31년 56개로 가정하였다. 해당 논리는 Appendix에 첨부하였다.

동사 점유율은 '25년 휴머노이드향 매출을 역산해 산정하였다. 전체 액추에이터 및 응용부품 매출에서 기존 산업향과 AI Worker 매출을 차감한 뒤, 이를 글로벌 휴머노이드 액추에이터 시장규모로 나누어 '25년 기준 점유율을 도출하였다.

이후 점유율은 '26년 하반기 다이나믹셀 Q 출시와 우즈베키스탄 공장 증설 효과를 반영해 점진적으로 상승한다고 가정하였다. '25~'28년은 연 0.5%p, '29~'30년은 연 1.0%p 상승을 적용하였다. 증설 전에도 동사 CAPA를 상회하는 수요가 존재했다는 점을 고려하면 보수적인 가정이라 판단한다.

[표 8] 휴머노이드 향 액추에이터 점유율 (단위 : 천원, %)

	2025	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E	2031E
25년 휴머노이드 향 매출	2,660,407						
점유율	0.88%	1.38%	1.88%	2.38%	3.38%	4.38%	4.38%

[표 9] 휴머노이드 향 액추에이터 매출액 (단위 : 백만원, %)

	2025	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E	2031E
중국 매출		10,477	27,719	97,693	385,481	641,246	922,654
미국 매출		907	3,787	17,934	86,038	167,895	279,157
전체 매출	2,660	11,384	31,506	115,627	471,519	809,141	1,201,811

[3] AI Worker

AI Worker 매출은 판매 대수 x ASP 로 추정하였다.

ASP는 고정형 모델과 이동형 모델의 평균 판매단가를 적용하였고, 이후 동사 중장기 가이드언스를 반영해 점진적으로 하락한다고 가정하였다.

판매대수는 동사의 가이드언스인 '26년 200대, '27년 1,000대를 적용하였다. 이후 판매대수는 글로벌 휴머노이드 시장 성장률에 연동하였다. AI Worker는 현재 물류·제조 현장 중심의 세미 휴머노이드 형태이나, 향후 액추에이터 탑재 수가 증가하며 휴머노이드 완제품으로 진화할 가능성이 높다고 판단하였다.

동사는 LG전자 납품 이력과 물류·제조 현장 레퍼런스를 확보하고 있다. 또한 빅테크와 대기업의 휴머노이드 수요 확대 구간에서 CAPA 증설을 병행하고 있어, AI Worker 판매 확대 가시성은 점차 높아질 것으로 판단한다.

[표 10] AI Worker 가격 추이 (단위 : 천원)

	2025	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E	2031E
평균 P	66,000	60,996	56,371	52,098	48,148	44,497	41,124
Basic 모델	52,800						
Mobility 모델	79,200						

액추에이터 및 응용부품 최종 매출액

[표 11] 동사 액추에이터 및 응용부품 매출액 (단위 : 백만원)

	2024	2025	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E	2031E
액추에이터 및 응용부품	29,579	37,830	54,322	119,212	233,531	635,164	1,042,224	1,540,459
기존 산업항	29,579	30,153	30,739	31,335	31,943	32,563	33,196	33,840
휴머노이드 항		2,660	11,384	31,506	115,627	471,519	809,141	1,201,811
AI Worker		5,016	12,199	56,371	85,961	131,082	199,887	304,808

1.2. 데이터 팩토리

데이터 팩토리는 동사의 신사업으로 데이터 팩토리 매출은 AI Worker와 인력이 1대 1로 대응해 액션 데이터를 수집한다. 데이터는 범용 데이터와 커스텀 데이터로 구분하였으며, 매출은 총 생산시간에 데이터 믹스, 유효화율, 판매율, ASP를 곱해 산정하였다.

데이터는 범용데이터, 커스텀 데이터 두가지로 나뉜다. ASP는 동사와 유사한 BM을 제시한 중국 기업(Agibot)의 시간당 데이터 가격을 참고하였다. 원화 환산 기준 범용 데이터 가격은 시간당 135천원~225천원 수준으로 파악된다. 범용 데이터에는 하단 가격인 135천원을 적용하였고, 커스텀 데이터에는 고객사 요구에 맞춰 별도 수집·정제되는 프리미엄을 반영해 상단 가격인 224천원을 적용하였다. 다만 커스텀 데이터는 향후 데이터 공급 기업 증가로 가격 하락 가능성이 있다고 판단해 2030년부터 ASP를 단계적으로 할인하였다.

총 생산시간은 연간 260일, 주 5일 가동을 기준으로 산정하였다. 인력은 데이터 팩토리 사업에 '26년 4분기 100명에서 2031년 2,000명까지 고용하겠다는 동사의 목표치를 반영해 단계적으로 확대하였다.

[표 12] 데이터 팩토리 총 생산 시간

	단위	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E	2031E
운영인원	명	100	177	313	554	980	2,000
일 작업시간	1h	6	6	6	6	6	6
연간 가동일수	일	65	260	260	260	260	260
총 생산시간	1000h	39	276	488	864	1,529	3,120

데이터 믹스는 초기에는 범용 데이터 비중이 높고, 이후 고객사 레퍼런스가 축적되면서 커스텀 데이터 비중이 점진적으로 상승하는 구조로 가정하였다. 범용 데이터는 동사의 데이터 수집 역량을 검증하는 초기 매출원이며, 커스텀 데이터는 고객사 주문 기반으로 발생하는 매출 원으로 판단하였다.

유효화율은 수집된 Raw 데이터 중 정제 이후 실제 판매 가능한 고품질 데이터로 남는 비율이다. 본 추정에서는 중국 기업의 유효화율 중간값인 30%를 적용하였다.

판매율은 범용 데이터의 경우 90%로 일정하게 유지하였고, 커스텀 데이터는 주문형 데이터라는 특성을 반영해 95%를 적용하였다.

이에 따라 범용 데이터 매출과 커스텀 데이터 매출을 각각 산정한 뒤 합산하여 데이터 팩토리 매출액을 추정하였다. 본 추정은 초기 범용 데이터 판매를 통한 사업성 검증 이후, 고객사 주문형 커스텀 데이터 중심으로 매출 믹스가 전환되는 구조를 반영하였다.

[표 13] 데이터 팩토리 매출액

	단위	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E	2031E
범용 생산시간	1h	31,200	207,015	317,445	475,262	688,015	1,404,000
범용 유효 데이터	1h	9,360	62,104	95,233	142,579	206,405	421,200
범용 판매데이터	1h	8,424	55,894	85,710	128,321	185,764	379,080
범용 데이터 매출	백만원	1,134	7,522	11,534	17,269	20,832	42,512
커스텀 생산시간	1h	7,800	69,005	170,932	388,851	840,908	1,716,000
커스텀 유효데이터	1h	2,340	20,701	51,280	116,655	252,272	514,800
커스텀 판매데이터	1h	2,223	19,666	48,716	110,822	239,659	489,060
커스텀 매출	백만원	499	4,411	10,926	24,856	53,753	109,690

1.3. 기타(자율주행로봇) 부문

’25년 6월 자율주행로봇 사업부문이 물적분할을 통해 로보티즈 AI로 이전됨에 따라, 본 추정에서는 보수적으로 자율주행로봇 매출액을 ’25년 수준에서 Flat하게 반영하였다.

[표 14] 최종 매출액

(단위 : 백만원)

	2024	2025	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E	2031E
총 매출액	30,038	38,943	57,067	132,258	257,105	678,402	1,117,921	1,693,773
YoY (%)		30%	47%	132%	94%	164%	65%	52%
액추에이터 및 응용부품	29,579	37,830	54,322	119,212	233,531	635,164	1,042,224	1,540,459
기존 산업항	29,579	30,153	30,739	31,335	31,943	32,563	33,196	33,840
휴머노이드 항	0	2,660	11,384	31,506	115,627	471,519	809,141	1,201,811
AI Worker	0	5,016	12,199	56,371	85,961	131,082	199,887	304,808
기타(자율주행)	353	1,113	1,113	1,113	1,113	1,113	1,113	1,113
데이터 팩토리			1,632	11,933	22,461	42,125	74,585	152,202

2. 매출원가 & 판관비 추정

동사의 비용은 매출원가와 판관비로 구분되며, 주요 항목인 인건비·감가상각비·경상연구개발비는 별도로 추정하고, 그 외 계정은 고정비·변동비 성격에 따라 과거 추세를 반영하였다.

2.1. 인건비 추정

인건비는 동사 매출원가·판관비에서 비중이 큰 항목이나, 생산능력 확장의 핵심이 저임금 국가를 활용한 원가 경쟁력 확보라는 점을 반영해 보수적으로 추정하였다. 동사는 인건비가 저렴한 우즈베키스탄에 생산 거점을 구축하고 있으며, 현지 정부의 부지 제공·세제 혜택과 부품 내재화가 더해져 인건비 부담이 낮아지는 구조다. 이에 CAPA가 큰 폭으로 확대되더라도 인건비 증가율이 외형 성장률을 상회하지 않는다고 판단하였다. 다만 저임금 활용에 따른 인건비율 하락 여지는 적극 반영하지 않고, 인건비를 매출액에 연동해 매출 대비 약 33% 수준에서 유지되는 것으로 보수적으로 추정하였다.

[표 15] 인건비 추정 (단위 : 백만원)

	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E	2031E
총인건비	18,832	43,645	84,845	223,873	368,914	558,945
매출원가 인건비	11,880	27,533	53,523	141,227	232,724	352,602
판관비 인건비	6,952	16,112	31,322	82,646	136,190	206,343

2.2. 감가상각비 추정

감가상각비는 유형자산(기계장치·연구장비 등)과 사용권자산을 대상으로, 자산 잔액에 자산별 상각률을 적용해 산정하였다. 자산 잔액은 CAPEX 흐름을 반영하여 산출하였으며, 산식은 다음과 같다.

$$\text{상각비} = (\text{기초장부금액} + \text{당기취득가액} - \text{당기처분} + \text{기타변동}) \times \text{상각률}$$

이렇게 산출한 상각비는 과거 매출원가·판관비 귀속 비중에 따라 배분하였다.

[표 16] 감가상각비 추정 (단위 : 백만원)

	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E	2031E
합계	4,324	6,159	7,697	8,732	8,222	7,709
판관비 감가상각비	1,076	1,422	1,716	1,965	1,876	1,782
매출원가 감가상각비	3,247	4,737	5,981	6,767	6,346	5,927

2.3. 연구개발비 추정

경상연구개발비는 연구 인력·플랫폼 투자에 연동한 절대 규모 기준으로 추정하였다. 동사의 핵심인 액추에이터 기술은 플랫폼 단위로 개발되어 한 번 확보되면 대규모 양산 물량에 동일하게 적용되는 고정비 성격을 가진다. 이에 R&D 비용은 과거 인력·과제 확대 추세를 반영해 연 약 15% 수준으로 추정하였으며, 매출이 양산 중심으로 빠르게 확대됨에 따라 매출 대비 R&D 비중은 영업 레버리지에 따라 자연히 하락하는 것으로 보았다. 이는 글로벌 선도 부품기업들이 양산 규모 확대와 함께 R&D 집약도가 안정화되어 온 일반적 흐름과도 부합한다.

[표 27] 경상연구개발비 추정 (단위 : 백만원)

	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E	2031E
경상연구개발비	11,296	13,013	14,992	17,272	19,898	22,923

3. 금융손익 및 기타손익 추정

금융손익은 계정별 성격에 따라 구분하여 추정하였다. 이자수익은 현금성자산과 단기금융상품의 합산 잔액에 연 수익률을 적용하여 산정하였으며, 잔액은 연도별 변동성을 감안해 최근 5개년 평균을 보수적으로 적용하였다. 이자비용은 차입금 잔액을 기준으로 산정하였고, 외환차익·외환차손 및 외화환산손익 등 환율 관련 손익은 과거 발생 추이를 반영하였다.

기타손익은 예측 가능성이 낮은 항목이 다수 포함된다는 점을 감안해 보수적으로 접근하였다. 경상성이 확인되는 계정은 최근 추이와 매출 연동성을 반영하였으며, 일회성 요인이 포함된 항목은 이를 제외한 과거 평균 수준을 적용하였다.

[표 17] 금융손익 및 기타손익 추정 (단위 : 백만원)

	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E	2031E
기타수익	758	1,757	3,415	9,012	14,850	22,500
기타비용	33	76	148	390	642	973
금융손익	3,282	3,282	3,282	3,282	3,282	3,282
금융비용	740	740	740	740	740	740

4. 최종 매출원가 추정

동사의 비용은 매출원가와 판관비가 통합된 형태로 공시된다. 이에 본추정에서는 총비용을 합산기준으로 먼저 산정한 뒤, 과거 비용구조와 계정별 비중을 반영해 매출원가와 판관비로 배분하였다.

[표 18] 최종 매출원가 추정 (단위 : 백만원)

	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E	2031E
매출원가&판관비 합계	58,157	107,517	186,521	444,092	711,761	1,061,945
매출원가	34,470	72,456	133,875	337,627	549,197	826,360
매출원가율(%)	60.4%	54.8%	52.1%	49.8%	49.1%	48.8%
판관비	23,687	35,061	52,647	106,465	162,564	235,585

편집상 공백

Valuation-DCF Method

1. Why DCF Method

본 보고서는 동사의 내재가치를 평가하기 위해 DCF를 적용하였다. 동사는 현재 실적보다 향후 생산능력 확대, 제품 믹스 다양화, 원가 구조 변화에 따른 현금창출력이 기업가치의 핵심이라고 판단한다. 따라서 매출 성장, CAPEX, 감가상각비, 운전자본 변화를 연도별로 반영할 수 있는 DCF가 동사의 중장기 가치를 평가하는 데 가장 적합하다.

반면 상대가치평가는 주된 방법으로 활용하기 어렵다. 동사는 액추에이터, 휴머노이드 부품, 데이터 사업으로 성장 방향이 확장되고 있어 단일 Peer를 선정하기 어렵고, 현재 이익 지표 역시 성장 투자 구간의 비용 부담으로 왜곡되어 있다. 이에 본 보고서는 DCF를 중심으로 적정가치를 산정하였다.

2. CAPEX 추정

동사의 CAPEX는 기존 유지보수성 투자와 증설 투자를 구분해 추정하였다. 유지 CAPEX는 과거 유형자산 취득 규모를 감안해 '26년 30억 원, '27년 35억 원, '28년 이후 연 40억 원으로 보수적으로 반영하였다. 증설 CAPEX는 DART상 시설자금 사용계획을 적용하였다.

[표 19] CAPEX 추정 (단위 : 백만원)

	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E	2031E
유지 Capex	3,000	3,500	4,000	4,000	4,000	4,000
증설 Capex	31,250	0	28,750	0	0	0
합계	34,250	3,500	32,750	4,000	4,000	4,000

3. FCFF 추정

운전자본은 매출채권, 매입채무, 재고자산으로 구성되어있으며 DSO, DPO,DIO를 기반으로 추정했다. 운전자본 추정의 자세한 값은 Appendix 에 기술하였다.

앞선 논의들을 통해 FCFF를 추정했으며, 결과는 아래 표와 같다

[표 20] FCFF 추정 (단위 : 백만원)

	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E	2031E
NOPLAT	(900)	19,933	56,193	185,631	317,941	489,531
(+) D&A(감가상각비)	4,324	6,159	7,697	8,732	8,222	7,709
(-) Change in NWC	8,841	13,881	7,761	27,588	(1,453)	(10,837)
(-) Capex	34,250	3,500	32,750	4,000	4,000	4,000
FCFF 추정	(39,667)	8,712	23,379	162,775	323,616	504,077

4. Valuation-DCF Method

(단위: 백만원)	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E	2031E
Free Cash Flow	(39,667)	8,712	23,379	162,775	323,616	504,077
할인계수	0.93	0.85	0.78	0.71	0.65	0.59
FCFF의 현재가치	(37,063)	7,436	18,226	115,910	210,494	299,490
Terminal FCFF	516,679					
WACC	9.48%					
영구성장률	2.5%					
Terminal VALUE	7,405,113					
할인기간	5.75					
할인계수	0.59					
TV의 현재가치	4,399,644					
추정기간 FCFF의 현재가치	614,494					
TV 현재가치	4,399,644					
영업가치	5,014,138					

4.1. WACC 측정

동사의 기업가치 추정 시, WACC은 9.48%를 사용했다.

무위험이자율은 '26년 6월 3일 기준 국고채 10년물 평균 금리 3.80%를 적용했으며, 베타는 상향식(bottom-up) 산업 베타를 차용했다. 동사의 단일 종목 회귀 베타는 1.4대로 높으나, 이는 휴머노이드 기대가 선반영된 단기 과열 구간의 추정치로 장기 할인율의 기초로는 신뢰도가 낮다. 따라서 동종 업종 무차입 베타의 평균 약 1.18을 적용했다.

타인자본비용은 동사 신용등급(BBB+)별 3년물 금리 6.80%를 차용했다.

영구성장률은 2.5%를 적용했다. 한국은행 장기 물가안정목표 2.0%에 로봇·자동화 시장의 구조적 성장에 따른 최소 실질성장률 0.5%를 가산한 결과다. 추정기간 이후 명목 잠재성장률 수준에 수렴할 것을 반영했다.

2026.06.03 기준	
무위험이자율	3.80%
베타	1.18
Market risk premium	4.87%
자기자본비용	9.55%
타인자본비용	6.80%
유효법인세율	17.5%
타인자본비중	98.2%
자기자본비중	1.8%
WACC	9.48%
영구성장률(g)	2.50%

4.2. 최종결론

2026년 6월 3일 기준, 로보티즈 주가는 402,500원으로 목표 주가는 현재 주가 대비 15.07%의 상승여력이 존재한다. 이에 매수의견 BUY를 제시한다.

DCF Valuation (단위: 원)	
추정기간 FCFF의 현재가치	614,493,620,425
Terminal Value의 현재가치	4,399,644,191,708
총 영업가치	5,014,137,812,133
(+) 총 비영업가치	238,355,325,181
단기금융상품	141,412,478
당기손익공정가치금융자산	55,960,837
기타유동자산	874,866
당기법인세자산	310,123
장기금융자산	20,000,000
당기손익공정가치금융자산	10,010,387
이연법인세자산	9,786,634
(-) 현금및현금성자산	31,037,777
총 순차입금	-30,984,545,105
시가총액	5,283,477,682,419
주식 수	11,149,020
목표 주가	473,896
현재 주가	402,500
상승 여력	15.07%

VII. Appendix

App 1. 휴머노이드 TAM, 액추에이터 SAM

(단위 : 천 대, \$bn)

	2025	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E	2031E	2032E	2033E	2034E	2035E
출하량	13.8	40.5	91	291	689	1002	1634	1840	2371	2941	3326
휴머노이드 ASP	0	48.3	46.6	47.2	39.2	36.8	34.6	33.6	30.7	32.8	32.2
중국	11.8	36	76	230	521	727	1137	1226	1509	1786	1926
미국	2	4.5	15	61	168	275	497	614	862	1155	1400
대 당 액추에이터 수 (대)	42	42	42	42	56	56	56				
액추에이터 수	496	1,512	3,192	9,660	29,176	40,712	63,672				

출처: Omdia, VIOS

App 2. 휴머노이드 액추에이터 탑재 대수 증가

'25~'27년은 Optimus Gen 2 공개 사양을 참고해 초기 양산형 휴머노이드의 구조를 반영하였다. 기본 동작에 필요한 부위로 약 28개 수준이 필요하다고 보았으며, 손 부위는 아직 정밀 조작 이전 단계의 핸드를 중심으로 판단해 양손 합산 12~14개를 적용하였다. 이에 따라 초기 구간의 대당 액추에이터 필요 개수는 본체 28개와 손 부위 약 14개를 합산한 42개로 추정하였다.

이후 '28~'30년은 휴머노이드의 최대 관건인 손 조작 능력이 중요해지며 손 부위 액추에이터 수가 증가할 것으로 판단하였다. 이에 본체 28개는 유지하되 양손 핸드의 액추에이터 수를 합산 28개 수준으로 확대 적용해, 대당 액추에이터 필요 개수를 56개로 추정하였다.

'25 ~ '28년 추정 액추에이터 대수									
시리즈	어깨	고관절	팔꿈치·상완	허리	무릎·발목	손목	목	손가락	합
YM	6	6	4	2	6	4	2	12	6
XM									6
XH									12
XC									6
XL									12
									42

'25 ~ '28년 추정 액추에이터 대수									
시리즈	어깨	고관절	팔꿈치·상완	허리	무릎·발목	손목	목	손가락	합
YM	6	6	4	2	6	6	2	24	6
XM									6
XH									12
XC									6
XL									12
									42

App 3. 매출원가 & 판관비

매출원가							
(단위: 백만원)	2025	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E	2031E
원재료 사용액	10,667	15,632	36,229	70,428	185,831	306,227	463,968
인건비	7,324	11,880	27,533	53,523	141,227	232,724	352,602
감가상각비	1,884	3,247	4,737	5,981	6,767	6,346	5,927
지급수수료	1,847	1,510	1,696	1,729	1,578	1,672	1,637
외주가공비	1,961	1,883	1,922	1,875	1,872	1,903	1,891
소모품비	280	318	340	340	351	326	335
기타비용	(9,329)						
매출원가 합계	14,635	34,470	72,456	133,875	337,627	549,197	826,360

판관비							
(단위: 백만원)	2025	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E	2031E
인건비(급여 퇴직급여 후생비)	5,575	6,952	16,112	31,322	82,646	136,190	206,343
여비교통비	364	278	278	278	278	278	278
감가상각비	510	1,076	1,422	1,716	1,965	1,876	1,782
지급임차료	104	115	115	115	115	115	115
경상연구개발비	9,805	11,296	13,013	14,992	17,272	19,898	22,923
운반비	336	315	339	361	365	343	344
지급수수료	1,460	1,347	1,404	1,439	1,407	1,411	1,402
광고선전비	234	381	381	381	381	381	381
무형자산상각비	119	202	202	202	202	202	202
건분비	578	213	213	213	213	213	213
대손상각비	33	12	12	12	12	12	12
세금과공과	607	452	472	486	467	508	478
수출제비용	95	136	136	136	136	136	136
건물관리비	359	283	300	315	319	315	306
보험료	235	167	178	186	190	191	182
판매비와관리비 합계	20,962	23,687	35,061	52,647	106,465	162,564	235,585

App 4. 손익계산서

추정 I/S							
(단위: 백만원)	2025	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E	2031E
매출액	38,943	57,067	132,258	257,105	678,402	1,117,921	1,693,773
매출원가	14,635	34,470	72,456	133,875	337,627	549,197	826,360
매출총이익	24,308	22,597	59,801	123,230	340,774	568,724	867,414
판매비와관리비	20,962	23,687	35,061	52,647	106,465	162,564	235,585
영업이익(손실)	3,346	(1,090)	24,741	70,584	234,310	406,160	631,829
기타수익	541	758	1,757	3,415	9,012	14,850	22,500
기타비용	59	33	76	148	390	642	973
금융수익	3,591	3,282	3,282	3,282	3,282	3,282	3,282
금융비용	1,423	740	740	740	740	740	740
법인세차감전순이익(손실)	5,996	2,177	28,964	76,393	245,474	422,911	655,898
법인세비용(수익)	(693)	0	0	0	0	0	0
당기순이익(손실)	5,303	2,177	28,964	76,393	245,474	422,911	655,898

App 5. 재무상태표

추정 B/S							
(단위: 백만원)	2025	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E	2031E
자산							
유동자산	247,813	248,310	297,078	376,735	722,177	1,248,575	2,038,235
현금및현금성자산	31,038	14,758	32,501	76,081	298,699	727,284	1,397,728
단기금융상품	141,412	141,412	141,412	141,412	141,412	141,412	141,412
당기손익공정가치금융자산	55,961	55,961	55,961	55,961	55,961	55,961	55,961
매출채권및기타채권	4,614	3,732	8,649	16,813	44,363	73,105	110,762
재고자산	13,602	31,164	55,583	80,692	166,501	225,698	294,320
기타유동자산	875	1,282	2,971	5,776	15,241	25,115	38,052
당기법인세자산	310						
비유동자산	71,895	81,589	78,930	103,983	99,250	95,028	91,319
매출채권및기타채권	128	128	128	128	128	128	128
장기금융자산	20,000						
당기손익공정가치금융자산	10,010	10,010	10,010	10,010	10,010	10,010	10,010
유형자산	3,017	32,944	30,284	55,337	50,605	46,383	42,674
영업권	27,985	27,985	27,985	27,985	27,985	27,985	27,985
무형자산	968	735	735	735	735	735	735
이연법인세자산	9,787	9,787	9,787	9,787	9,787	9,787	9,787
자산총계	319,708	329,899	376,007	480,717	821,427	1,343,603	2,129,554
부채							
유동부채	5,412	13,523	30,668	58,984	154,220	253,485	383,538
매입채무및기타채무	2,120	3,125	6,570	12,138	30,612	49,795	74,925
단기차입금	0						
유동성전환사채	0						
당기손익공정가치금융부채	0						
충당부채	45	250	580	1,127	2,975	4,902	7,427
기타 유동부채	3,112	10,148	23,518	45,718	120,633	198,788	301,186
유동성리스부채	34						
당기법인세부채	101						
비유동부채	217	198	198	198	198	198	198
매입채무및기타채무	198	198	198	198	198	198	198
전환사채	0						
비유동금융부채	0						
비유동 리스부채	20						
부채총계	5,629	13,721	30,865	59,181	154,417	253,683	383,735
자본							
지배기업의 소유주에게 귀속되는 자본	312,872	314,972	343,936	420,329	665,803	1,088,713	1,744,612
자본금	7,323	7,323	7,323	7,323	7,323	7,323	7,323
자본잉여금	290,447	290,447	290,447	290,447	290,447	290,447	290,447
기타자본항목	(3,350)	(3,428)	(3,428)	(3,428)	(3,428)	(3,428)	(3,428)
기타포괄손익누계액	851	851	851	851	851	851	851
이익잉여금(결손금)	17,601	19,778	48,742	125,136	370,610	793,520	1,449,418
비지배지분	1,207	1,207	1,207	1,207	1,207	1,207	1,207
자본총계	314,079	316,178	345,142	421,536	667,010	1,089,920	1,745,818
자본과 부채 총계	319,708	329,899	376,007	480,717	821,427	1,343,603	2,129,554

App 6. 운전자본 추정

재고자산은 과거 다품종 소량생산 구조에서 높은 회전일수를 보였으나, 우즈벡 공장 가동 이후 생산 표준화와 대량생산 체제로 전환되며 점진적인 효율 개선이 가능하다고 판단하였다. 다만 초기 양산 구간에서는 즉각적인 정상화보다 단기 개선에 그칠 것으로 보아, 정밀 구동 부품업체의 DIO가 대체로 80~120일 수준에서 형성되는 점을 감안해 보수적으로 회전일수 개선을 반영하였다.

운전자본 추정											
(단위: 백만원)	2021	2022	2023	2024	2025	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E	2031E
매출채권 추정											
매출액	22,358	25,856	29,128	30,038	38,943	57,067	132,258	257,105	678,402	1,117,921	1,693,773
DSO	13	25	22	45	14	24	24	24	24	24	24
매출채권 추정	788	1,768	1,741	3,733	1,530	3,732	8,649	16,813	44,363	73,105	110,762
매입채무 추정											
매출원가	10,900	11,897	13,663	13,789	14,635	34,470	72,456	133,875	337,627	549,197	826,360
DPO	24	29	38	45	30	33	33	33	33	33	33
매입채무	719	933	1,407	1,698	1,211	3,125	6,570	12,138	30,612	49,795	74,925
재고자산 추정											
매출원가	10,900	11,897	13,663	13,789	14,635	34,470	72,456	133,875	337,627	549,197	826,360
DIO	262	249	355	408	334	330	280	220	180	150	130
재고자산	7,831	8,112	13,297	15,399	13,376	31,164	55,583	80,692	166,501	225,698	294,320
운전자본 총계	7,900	8,947	13,631	17,434	13,695	31,771	57,662	85,366	180,252	249,008	330,157
운전자본 변화량						18,076	25,891	27,704	94,886	68,756	81,149
CCC(현금전환주기)	251	245	339	408	318	321	271	211	171	141	121

App 7. 유상증자 사용 계획

(단위 : 백만원)

구분	세부 투자 내역	2026	2027	2028	2029	2030	합계
시설자금	데이터팩토리 구축	2,500	-	-	-	-	2,500
	정밀 가공 시설 확충	17,500	-	17,500	-	-	35,000
	모터 생산 시설 확충	3,750	-	3,750	-	-	7,500
	기타로봇관련 부품 및 원제품 생산	7,500	-	7,500	-	-	15,000
운영자금	QDD 방식 액추에이터 연구개발	1,840	3,442	5,044	6,644	8,246	25,215
	자체 생산 신규 모터 연구개발	2,120	3,606	5,094	6,580	8,068	25,469
	데이터팩토리 운영비	926	1,136	1,224	1,314	1,400	6,000
	가공 운영비	1,454	1,454	2,364	2,364	2,364	10,000
	기타 운영비	7,278	10,686	16,138	21,070	27,996	83,166
합계	연간 총 투자·지출 계획	44,868	20,324	58,614	37,972	48,074	209,851

Compliance Note

본 자료는 서울시립대학교 가치투자동아리 VIOS의 제작물로서 모든 저작권은 작성한 학회의 조사분석담당자 본인에게 있습니다.

본 자료에 게재된 내용들은 조사분석담당자의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 부당한 압력 및 간섭 없이 작성되었습니다.

본 자료는 학회의 동의 없이 어떠한 경우에도 어떠한 형태로든 복제, 배포, 전송, 변형, 대여할 수 없습니다.

본 자료에 수록된 내용은 학회 및 조사분석담당자가 신뢰할 만한 자료 및 정보로부터 얻어진 것이나, 본 학회는 그 정확성이나 완전성을 보장할 수 없습니다.

따라서 어떠한 경우에도 자료는 주식투자의 결과에 대한 법적 책임소재에 대한 증빙자료로 사용될 수 없습니다.