

# 두산 000150

## 협동 로봇으로 글로벌 로봇 시장 개척

### 글로벌 로봇 시장에서 가장 Presence가 높은 기업

글로벌 Top 5, 국내 1위의 협동 로봇 업체 두산 로보틱스를 보유하고 있다. 전체 매출의 70%가 북미 및 서유럽 등이며 글로벌에서 이미 상당한 레퍼런스를 확보했다. 그룹의 글로벌 영업망, 밥캣의 브랜드 이미지 및 인프라코어의 기술적 시너지 및 개발자에 대한 그룹의 적극적인 투자가 글로벌 시장에 안착하는데 크게 기여했다.

특히 22년 하반기 북미와 유럽에서 공개될 오픈 플랫폼 'Dart Suite'는 국내 로봇 기업 최초로 개발된 소프트웨어다. 이를 통해 유저 UI/UX의 획기적 개선과 코딩을 몰라도 누구나 쉽게 협동 로봇 조장이 가능한 생태계 구축이 가능하다. AI, 모빌리티, 센서 및 Vision 등의 주변 기술들을 쉽게 접목(integration)할 수 있는 솔루션도 동사 고유의 경쟁력이다. 글로벌 시장에서 24년까지 연평균 67% 성장이 기대된다.

### 구조조정을 통한 재무구조 개선/SMR, 로봇, 수소 연료 업계 1~2위

강도 높은 구조조정을 통해 과거 유동성 위기를 극복했다. 부채비율 65%, 순차입금은 기존 1.3조원에서 8,000억원까지 감소했다. 그룹의 캐시카우인 '두산 밥캣'을 기반으로 두산 에너지빌리티, 두산 퓨얼셀을 통해 신재생 에너지 부문에 투자를 확대 중이다. SMR, 수소, 로봇 등 미래 성장 산업에 있어 국내 1~2위 사업자의 포지션이다.

### 상장사 지분 가치 70% 할인해도 적정 NAV는 130,000원

상장사 지분가치를 70% 할인하였고 비상장사는 모두 장부가치로만 평가했다. 두산 로보틱스는 매출액 기준 1/5 수준에 불과한 Peer 회사의 시가총액을 적용했다. 이를 기반으로 산출된 적정 NAV는 130,000원으로 전일 추가 대비 70% 이상의 괴리를 보인다. 지주사 평균 NAV 할인이 현재 45~55% 수준인 반면 동사의 NAV 할인이 여전히 78%에 달해 극심한 저평가 구간으로 판단된다.

#### Financial Data

(십억원)	2020	2021	2022F	2023F	2024F
매출액	11,429	13,204	15,436	16,921	18,325
영업이익	-20	946	1,023	1,177	1,285
영업이익률(%)	-0.2	7.2	6.6	7.0	7.0
세전이익	-821	610	259	735	1,230
지배주주지분순이익	-553	212	99	344	576
EPS(원)	-33,925	12,291	7,159	24,895	41,660
증감률(%)	적전	흑전	-41.8	247.7	67.3
ROE(%)	-34.3	11.1	4.5	14.4	20.3
PER(배)	-1.5	9.6	10.6	3.0	1.8
PBR(배)	0.7	1.2	0.7	0.6	0.5
EV/EBITDA(배)	16.2	5.5	4.8	4.3	3.9

자료: 두산, DS투자증권 리서치센터, K-IFRS 연결기준

김수현 지주회사·미드스몰캡·비상장  
02-709-0000

2022.10.14

BUY(신규)

목표주가(신규)	130,000원
현재주가(10/13)	75,900원
상승여력	71.3%

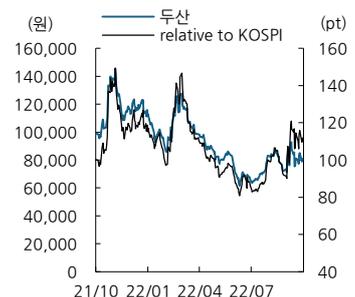
#### Stock Data

KOSPI	2,162.9pt
시가총액(보통주)	1,254십억원
발행주식수	16,524천주
액면가	5,000원
자본금	124십억원
60일 평균거래량	192천주
60일 평균거래대금	15,663백만원
외국인 지분율	5.5%
52주 최고가	148,000원
52주 최저가	60,300원
주요주주	
박정원(외 25인)	38.7%
자사주(외 1인)	18.2%

#### 주가추이 및 상대강도

(%)	절대수익률	상대수익률
1M	3.3	15.0
3M	16.4	23.5
6M	-22.8	-2.4

#### 주가차트



## 기업 개요

### 지배구조 및 주요 주주

#### 1) SMR(소형 모듈 원전), 2) 협동 로봇, 3) 수소 연료 부문 업계 최고 수준의 경쟁력

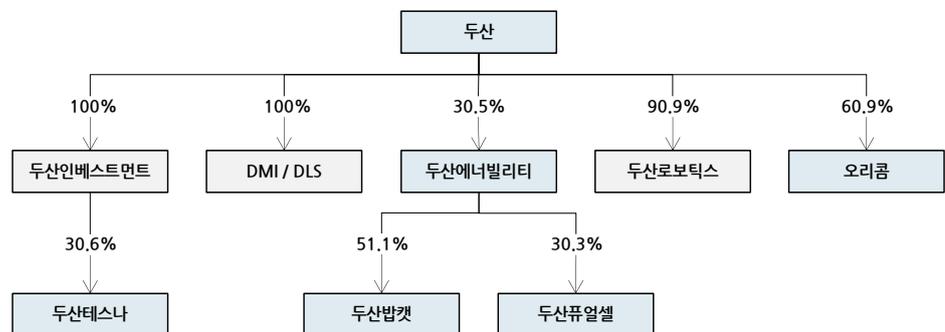
성공적인 구조조정을 통해  
유동성 위기 극복

동사는 국내 대표 소형 모듈 원전 SMR(Small Modular Reactor) 기업인 두산 에너빌리티 (034020)를 필두로 국내 협동형 로봇 1위 업체인 두산 로보틱스와 수소 연료의 두산 퓨얼셀(손자회사)을 지배하고 있다. 연결 대상 종속 회사는 총 32곳(상장 5곳, 비상장 27 곳)이다. 22년 상반기 신규 설립된 두산 인베스트먼트(100% 자회사)를 통해 두산 테스나를 손자회사로 두고 있다.

과거 두산 중공업발 유동성 위기를 해결하기 위한 구조조정을 성공적으로 마무리했다. 최근 몇 년간 1) 두산 퓨얼셀 매각(⇨두산 → 두산 에너빌리티), 2) 두산 에너빌리티의 메카텍 매각, 3) (⇨)두산 지게차 사업부 매각 (⇨)두산 → 밥캣), 4) 비메모리 테스트 전문 업체 테스나 인수 등 그룹의 강도 높은 구조조정과 M&A를 통해 효율적 자원 배분과 사업적 시너지를 제고시켜왔다.

이후 그룹의 캐시카우인 ‘두산 밥캣’을 기반으로 두산 에너빌리티, 두산 퓨얼셀을 통해 신재생 에너지 부문에 투자를 확대 중이다. 여기에 국내 1위 협동 로봇 업체 두산 로보틱스는 유럽과 북미에서 빠르게 성장하고 있다. SMR, 수소, 로봇 등 미래 성장 산업에 있어 국내 1~2위 사업자의 포지션을 구축해 온 점을 긍정적으로 평가한다.

그림1 두산 지배구조



자료: DART, DS투자증권 리서치센터

주: 연결색은 상장사

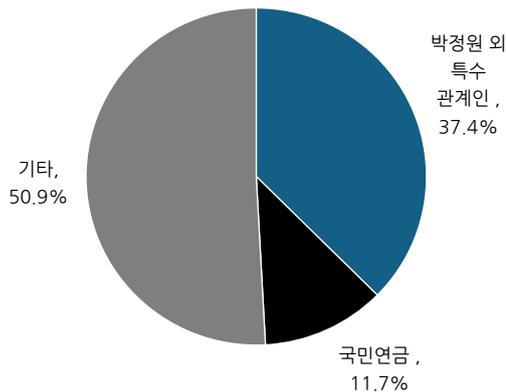
**박용만 전 회장 일가 지분 매각 이후에도 안정적 지배구조 유지**

‘형제 경영’을 통한 안정적 지배구조 유지

현재 대주주 및 그룹 총수는 박정원 회장(보통주 지분을 7.41%)이다. 22년 3월말 박용만 전 회장 및 두 아들 박서원, 박재원씨가 보유 지분 7.84%를 블록딜 방식으로 매각했다. 박용만 전 회장은 16년 3월 총수 자리를 아들이 아닌 조카 박정원 현 회장에게 물려주면서 전통적인 ‘형제 경영’을 이어나가고 있다. 박용만 전 회장은 두산 인프라코어 매각 후 모든 자리에서 물러나면서 지분을 정리했다.

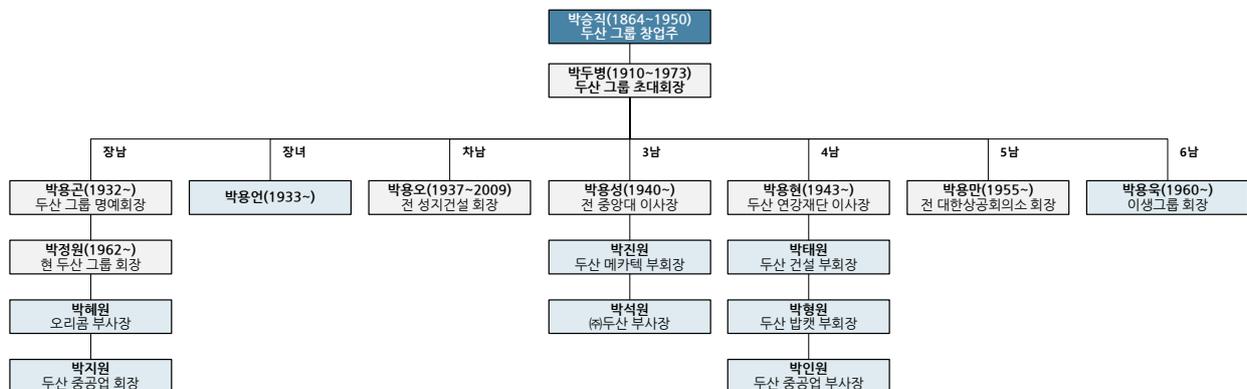
현재 박정원 회장을 비롯한 친인척 등의 특수관계인 지분율은 37.4%로 안정적이다. 특히 두산 그룹은 창업 3세대까지 형제 경영을 이어오고 있으며 현재는 박정원 회장을 비롯한 4세들이 계열사를 경영하는 ‘사촌 경영’ 형태이다. 과거 가족 공동 경영에 반발했던 형제가 그룹에서 축출된 전례가 있는 만큼 사촌간 안정적인 경영권 유지를 위한 그룹 차원의 노력이 지속될 것으로 예상된다.

그림2 지분 구조



자료: 회사 자료, DS투자증권 리서치센터

그림3 두산 가계도



자료: 회사 자료, DS투자증권 리서치센터 / 주1) 회색은 두산 그룹 회장직을 지낸 인물들, 2) 전체 가계도는 아님

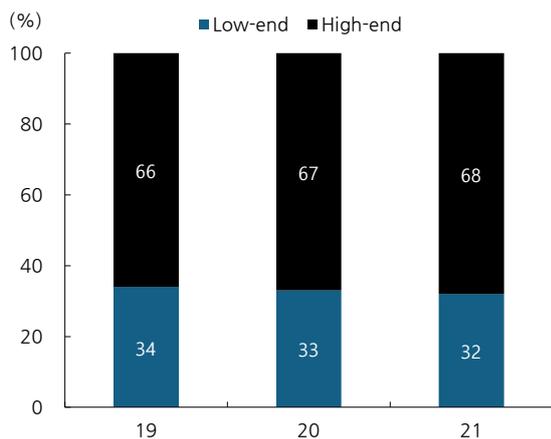
## 자체 사업의 안정적 수익/상장 및 비상장 자회사의 신성장 동력은?

### 자체 사업의 안정적 이익 창출 능력

자체 사업은 하이엔드 CCL 비중 확대를 통한 마진율 개선 중

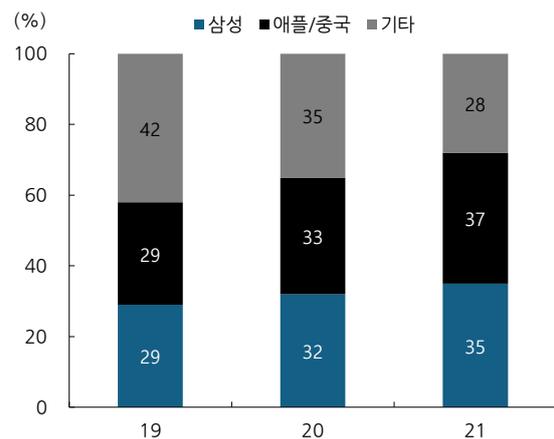
자체 사업 내 핵심은 전자 BG(소재)사업이다. PCB(인쇄회로기판)의 핵심 소재인 동박적층판(Copper Clad Laminate)을 생산하여 공급한다. 관련 전방 산업은 스마트폰, 반도체 및 통신 장비 등이다. 반도체용 PKG(Package) CCL, 통신장비 NWB(NetWork Board) CCL, 스마트폰용 FCCL(Flexible CCL) 및 전장용 CCL 등의 하이엔드(High-end) CCL 라인업을 갖추고 있다. 하이엔드 제품 매출 비중은 매년 소폭 증가세이며 21년말 기준 68%로 추정된다. 삼성 및 애플/중국향 비중이 70% 이상이며 특히 애플 관련 비중이 증가 추세이다. 그 외 전자 BG사업부에서 수소 연료 전지의 핵심 소재인 전극(Electrode)도 양산 중에 있다.

그림4 전자 소재 매출 구성



자료: 회사 자료, DS투자증권 리서치센터 추정

그림5 전자 소재 고객사별 매출 구성



자료: 회사 자료, DS투자증권 리서치센터 추정

표1 두산 자체 사업 개요

사업 부문	주요 제품	전방시장	자체 사업 내 매출 비중
전자 BG(소재)	FCCL(Flexible CCL, 동박 적층판) PKG CCL(반도체용 CCL) NWB CCL(네트워크용 CCL) Rigid CCL	스마트폰, TV 반도체 서버, 스위치, 라우터 백색가전	74.6%
디지털 이노베이션	두산 그룹 내 IT/SI 서비스 제공	IT 컨설팅, System Integration	20.2%
퓨얼셀 파워	가정용/건물용 연료 전지	발전, 주택, 수송	2.3%
유통	동대문 두타몰	쇼핑몰	2.9%

자료: 회사 자료, DS투자증권 리서치센터

**동박 적층판(CCL) 시장 내 글로벌 2위 경쟁력**

전자 BG 22F 매출 1.02조 원(+11.2% YoY) 전망

동박 적층판 시장은 전 세계 약 10여개 업체가 경쟁 중이며 동사의 시장 점유율은 전 세계 2위 수준이다. 스마트폰 등 IT전방 산업 성장에 힘입어 22년 매출 1.02조원(+11.2% YoY)가 예상된다. IT 전방 산업의 경기 변동에 민감하지만 스마트폰 및 통신 장비의 성능 고도화로 인한 하이엔드(High-end)의 수요는 지속적으로 높은 수준을 유지 중이다. 전방산업 부진을 가정하여 23F 매출액은 1.05조원(+2.3% YoY)으로 매출 증가율은 다소 둔화되겠지만 하이엔드 비중 증가로 영업이익률은 22F 12%, 23F 12.1%로 높은 수준을 유지하겠다.

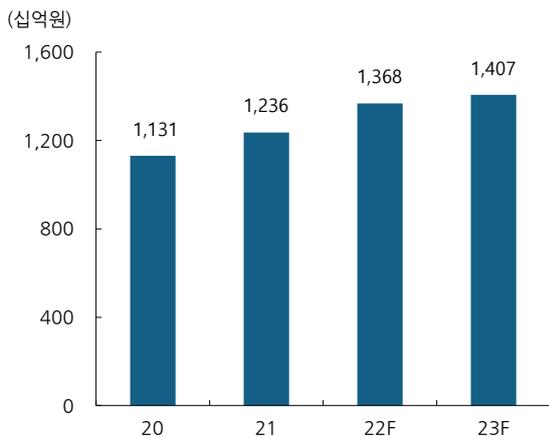
그 외 자체 사업 내에서 디지털 이노베이션(그룹 IT 인프라 구축 등)은 대내외 고객사 대상 IT컨설팅, 구축 및 운영을 영위하고 있다. 디지털 이노베이션의 매출 비중은 20%이다. 그 외 퓨얼셀 파워(매출 비중 2%)와 오프라인 쇼핑몰인 두산 두타몰(매출 비중 2%)이 자체 사업으로 있다. 22F, 23F 전체 자체 사업 매출액은 각각 1.23조원(+11.2% YoY), 1.4조원(+2.3% YoY)로 전망한다.

표2 동박 적층판(전자소재) Global M/S

소재별	1위	2위
반도체용 CCL	미쓰비시	두산(32%)
네트워크용 CCL	파나소닉	두산(30%)
FCCL	신일철주금	두산(22%)

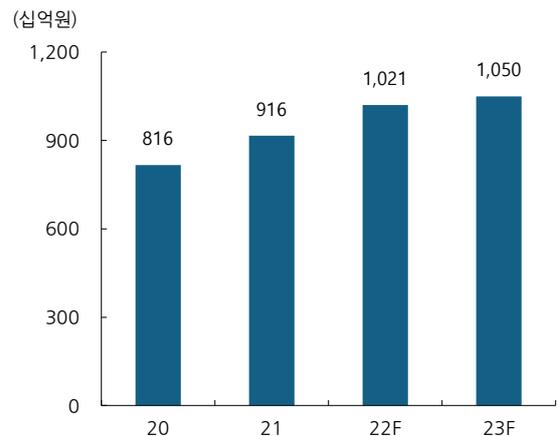
자료: 회사 자료, DS투자증권 리서치센터

그림6 자체 사업 매출 추이 및 전망



자료: 회사 자료, DS투자증권 리서치센터 추정

그림7 전자 BG 매출액 추이 및 전망



자료: 회사 자료, DS투자증권 리서치센터 추정

**두산의 Hidden Value 3사(비상장 자회사)**

물류 센터 자동화 솔루션/  
수소 드론/협동 로봇 사업  
자회사 보유

그룹의 신성장 산업은 비상장 자회사 3사에 집중되어 있다. 두산 로지스틱스 솔루션(이하 DLS)은 물류 자동화 솔루션 전문기업이다. 물류센터 설계 및 컨설팅은 물론 제어, 관리 소프트웨어 기술을 보유 중이다. 자동화 관련 하드웨어 시스템도 보유 중이다. 중장기적으로 공장 자동화 특히 스마트 팩토리에 대한 수요는 점차 높아질 전망이다.

DLS는 비상장 3사 중 가장 높은 매출 성장을 보이고 있으며 빠르면 22년 하반기 흑자전환이 가능할 것으로 보인다. 22년 기수주 장비 투입 본격화에 따른 매출 증가와 내년 신규 프로젝트 및 기수주 프로젝트 장비 투입 등으로 매출 성장세가 상당히 가파를 전망이다. 22년 매출액은 870억원(+330% YoY)로 전망된다. 현재 장부가치는 294억원이다.

두산 모빌리티 이노베이션(이하 DMI)은 연료전지 기술 기반 드론을 생산하는 기업이다. 두산 그룹의 연료전지 기술을 상업용 드론에 적용시켜 장시간 비행 가능한 표준 플랫폼을 개발 중이다. 동사의 모델 DJ25는 세계 최초 연료전지 기반 드론으로 1) 인프라 점검, 2) 공공 모니터링, 3) 광산 및 농업 현장 관리, 4) 물류 등에 무인항공기로 사용될 전망이다.

표3 주요 비상장 계열사

기업명	개요	주요 레퍼런스	
두산 로지스틱스 솔루션	물류센터 관련 토털 솔루션 턴키 방식 제공 기업	 DLS 설계 참고	 다낭센터(베트남)
두산 로보틱스	로봇 솔루션 제공 기업	 H2017	 협동 로봇 작업 예시
두산 모빌리티 이노베이션	연료전지 기반 장시간 비행 드론 표준 플랫폼 제공 기업	 DJ25	 DP30M25

자료: 회사 자료, DS투자증권 리서치센터

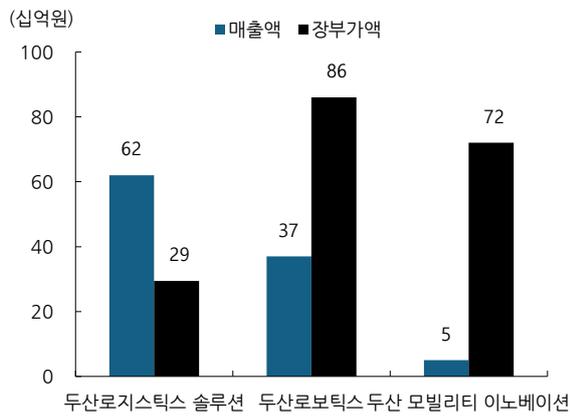
### 장부가치로만 평가하기엔 아쉬운 비상장 3사

시장에서 비상장 3사에 대해 대부분 장부가치로 평가 중

두산 로보틱스는 국내 1위 협동 로봇 업체이다. 매출 기준 국내 1위, 글로벌 5위 수준이며 22년과 23년 예상 매출 기준으로 글로벌 3위 내까지 진입할 전망이다. 매출의 70% 이상이 남유럽 및 북미 지역에서 발생하여 글로벌 레퍼런스를 빠르게 확보 중이다.

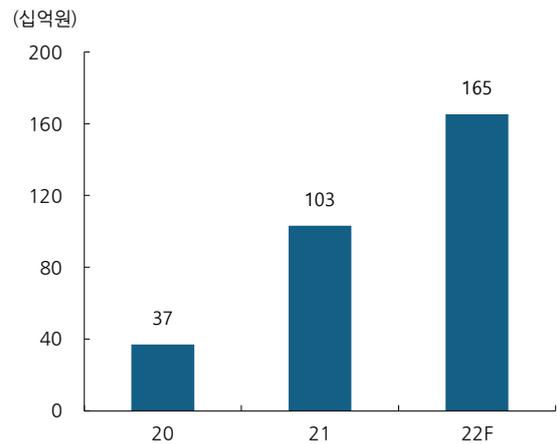
3사의 장부가치는 각각 DLS 294억원, 두산 로보틱스 860억원 및 두산 모빌리티 이노베이션 723억원으로 (주)두산의 가치 평가 과정에서 3사에 대한 시장에서 적용한 평가 방식은 대부분 장부가치인 것을 확인했다. 반면 우리는 3사의 높은 성장성과 견고한 비즈니스 모델(BM)을 감안할 때 시장에서 적용하는 장부가치 방식의 밸류에이션은 다소 과소 평가된 것이라고 판단된다.

그림8 비상장 3사 연간 매출 및 장부가액 비교



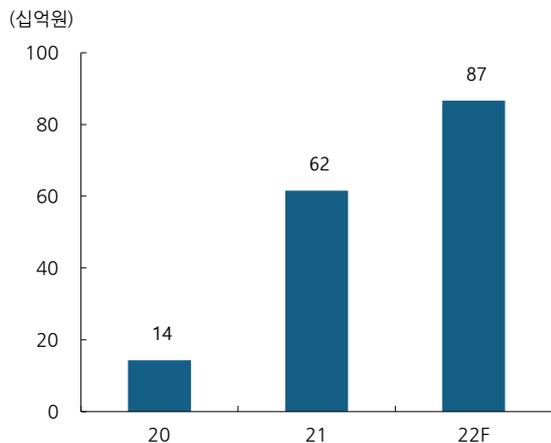
자료: 회사 자료, DS투자증권 리서치센터

그림9 비상장 3사 매출액 추이



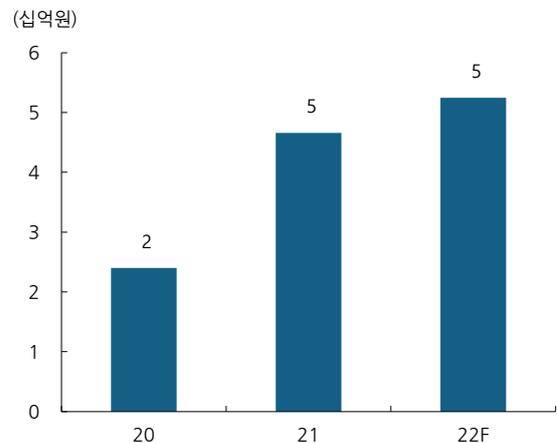
자료: 회사 자료, DS투자증권 리서치센터 추정

그림10 두산 로지스틱스 솔루션 매출액 추이 및 전망



자료: 회사 자료, DS투자증권 리서치센터 추정

그림11 두산 모빌리티 이노베이션 매출액 추이 및 전망



자료: 회사 자료, DS투자증권 리서치센터 추정

**NuScale 핵심 파트너인 두산 에너빌리티 등 핵심 성장 자회사 보유**

핵심 자회사 두산 에너빌리티는 신재생 사업으로 피벗 중

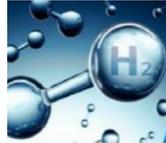
핵심 자회사는 두산 에너빌리티로 사실상 중간지주회사 역할을 하고 있다. 전통적인 중공업에서 SMR(소형 모듈 원자로), 가스터빈, 풍력 및 수소 등 신재생 산업으로 확장 중에 있다. 글로벌 선도 SMR 업체 Nuscale의 초도호기 제작 입찰에 참여하였고 이후 Nuscale이 두산의 제작 기술을 높이 평가하여 지분투자 및 제작 참여를 제안했다.

19년 국내 FI와 함께 Nuscale에 4,400만불 지분 투자하면서 기자재 공급권 확보 및 전략적 협력 관계를 구축했다. 21년 국내 FI와 추가로 6,000만불 지분 투자를 실시했다. 초도호기 사업에 1) 제작성 검토 용역, 2) 대형 주단 소재 공급, 3) 핵심 기자재 제작 및 공급에 참여했다. 후속 호기 사업은 미국 및 캐나다, 영국 등 기타 10개 이상의 국가 프로젝트의 원자로 제작 및 공급에 참여할 예정이다.

두산 밥캣이 사실상 그룹의 캐시카우 역할 중

두산 에너빌리티의 종속회사인 두산 퓨얼셀은 수소를 이용한 친환경 고효율의 발전용 연료 전지를 개발 및 공급하는 회사로서 수소에너지 부문에서 글로벌 최고 수준의 기업으로 평가 받는다. 수소 연료가 적용되는 산업의 확장은 물론 사업 지역도 국내뿐만 아니라 최근 중국의 발주를 시작으로 미국 등으로 확장될 전망이다. 두산 밥캣은 건설, 농업, 지상정비, 산업 및 광업 등 다양한 분야에서 쓰이는 각종 소형 장비의 설계, 제조, 마케팅 및 유통 사업을 영위하고 있다. 주요 시장은 북미지역으로 주택 포함 건축 부문 비중 15% 외에 농업, 축산, 물류 등 다양한 산업에 분산되어 있다. 사실상 그룹의 캐시카우(Cash-cow)역할을 하고 있다.

표4 주요 상장 계열사

기업명	개요	주요 사업 영역			
두산 에너빌리티	발전 설비 공급 업체	 원자력 주기기	 가스터빈	 풍력	 수소
두산 퓨얼셀	발전용 연료전지 개발/공급 업체	 발전용 연료전지	 부생수소 연료전지	 LPG / NG 듀얼 연료전지	
두산 밥캣	건설, 농·광업 등의 소형 장비 설계·제조·마케팅·유통 업체	 Skid-Steer Loaders	 Compact Track Loaders	 Mini Track Loaders	

자료: 두산, DS투자증권 리서치센터

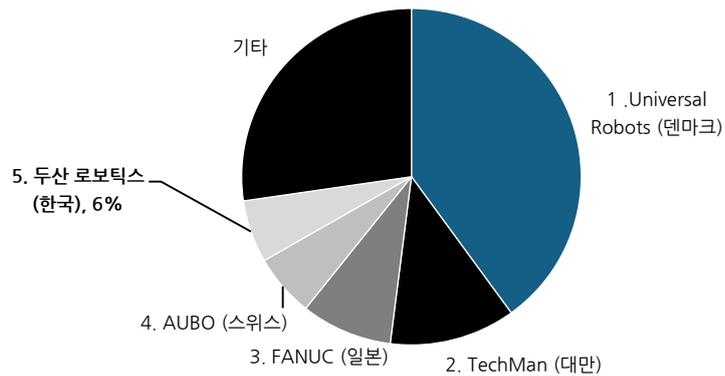
## 장부가치 860억원의 두산 로보틱스의 적정 가치는?

### 1) 두산 로보틱스, 국내 1위를 넘어 글로벌 Top5 진입

국내 로봇 기업 중 글로벌 Presence가 가장 높은 회사

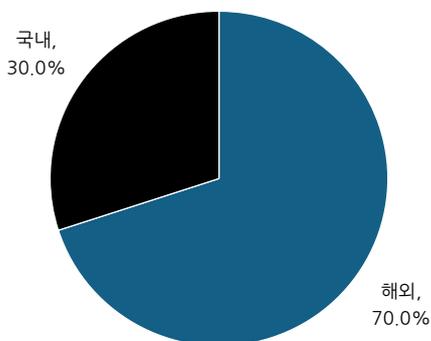
동사는 매출 기준 국내 1위의 협동 로봇 회사 두산 로보틱스의 지분 90.91%를 보유 중이다. 2015년 직접 설립 후 지주 내 신사업 협의체를 통해 투자를 확대하는 등 그룹의 리소스를 집중적으로 투하했다. 연간 생산 Capa는 1만대 수준이다. 15년 설립 이후 누적 판매량은 약 3,600대이다. 매출 기준 글로벌 협동 로봇 시장 내 점유율은 약 6.0%, 5위 수준으로 추정되나 22F, 23F 예상 매출 기준으로 3~4위권에 진입할 것으로 기대된다. 국내 매출 비중 30%, 해외 매출 비중 70%로 해외에서 레퍼런스를 빠르게 확보해왔다.

그림12 글로벌 협동 로봇 M/S



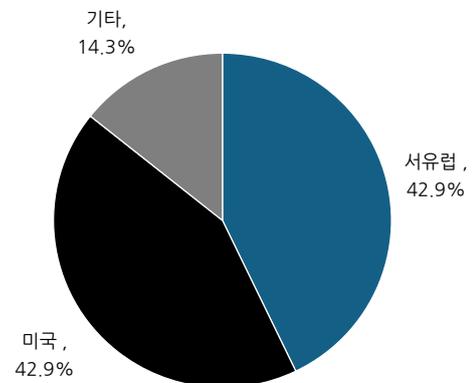
자료: Asian Robotics Review, 언론보도, DS투자증권 리서치센터 추정

그림13 국내외 매출 비중



자료: 회사 자료, DS투자증권 리서치센터

그림14 해외 매출 비중



자료: 회사 자료, DS투자증권 리서치센터 추정

## 2) Leveraging ‘두산의 글로벌 네트워크’ = 빠른 성장

24F까지 글로벌 시장에서  
연평균 67% 매출 성장 예상

매출액은 20년 200억원, 21년 310억원(+51.9% YoY)으로 고성장을 이어왔다. 22F 매출  
성장은 21년보다 높은 +130% YoY, 매출액은 700억원을 예상한다. 이는 동사의 End-  
user가 많이 포진된 서유럽의 공장 가동률이 우크라이나 전쟁으로 크게 감소할 것을 가  
정한 수치이다. 향후 북미 시장에서의 확장과 우크라이나 종전을 근거로 24년까지 매출  
성장률은 연평균 67%의 높은 수준을 이어갈 것으로 추산된다.

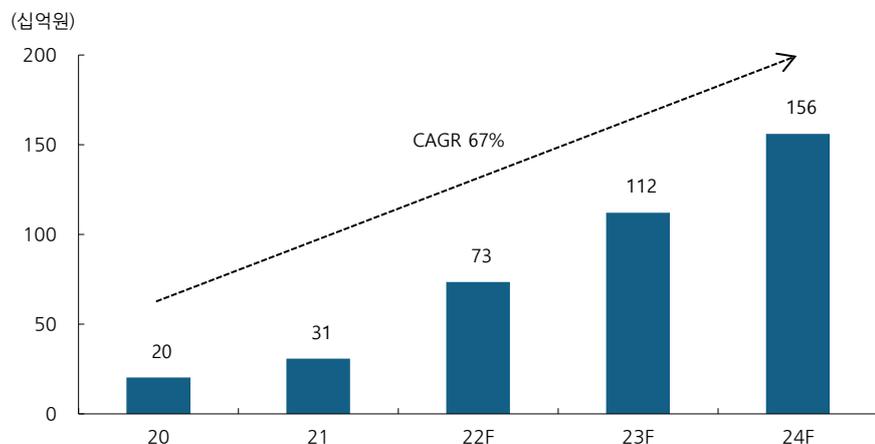
15년 설립 이후 이처럼 해외에서 빠르게 성장할 수 있는 이유 중 하나는 두산 그룹의 기  
술적 시너지와 관계사 네트워크 활용 등에 있는 것으로 보인다. 기술적 시너지는 두산 인  
프라코어의 많은 엔지니어들이 로봇틱스에 합류한 것으로 알려진다. 협동형 로봇의 핵심  
기술인 Arm(팔)의 동작 메커니즘은 과거 굴삭기 등에서 오랜 노하우 축적한 두산 인프  
라코어의 기술진들이 합류하면서 빠르게 경쟁력을 확보했다.

그룹사 네트워크를 통해 시  
너지 극대화

사업적 시너지는 1) 양질의 시제품 테스트 환경, 2) 영업 채널, 3) 그룹의 브랜드 이미지  
로 정리할 수 있다. 로봇의 경우 현장에서 일정한 테스트 기간이 필요하며 두산 로봇틱스  
의 경우 두산 내 여러 관계사 공장 내에서 시험 가동을 통한 테스트가 가능한 환경을 가  
지고 있었다. 이는 품질 관리 및 상품화 과정에서 유리하게 작용했다.

그룹 전체적으로 전 세계 38개국, 약 110개 지점 및 1,500개의 영업망을 가지고 있어 로  
보틱스의 글로벌 진출도 용이했다. 특히 영국, 미국 등에 포진된 두산 공작기계 딜러 네  
트워크도 판로 개척에 있어 활용됐다. 스타트업으로 시작한 협동 로봇 업체들과 국내 시  
장에 국한된 중소기업들에게는 꿈과도 같은 유리한 환경이다.

그림15 매출액 추이 및 전망



자료: 회사 자료, DS투자증권 리서치센터 추정

**Lab 테크놀로지만큼 중요한 브랜드 이미지**

글로벌 협동 로봇 시장은 신규 플레이어가 진입하기 어려운 시장

로봇 산업의 가장 중요한 경쟁력은 1) 소프트웨어, 2) 트랙 레코드이다. 로봇은 최소 5~10년 이상 사용해야 하는데 한번도 써보지 않은 제품에 대한 저항이 매우 심하다. 그 배경에는 안정적인 서비스망과 소프트웨어 업데이트에 대한 소비자들의 요구 때문이다. 따라서 신규 플레이어가 진입하기 어려운 소위 Lab 테크놀로지보다 Commercialize(상업화)가 더 어려운 시장이다. 로보틱스가 이를 극복할 수 있었던 단순한 이유도 두산 그룹이 해외시장에서 축적한 브랜드 이미지와 네트워크이다.

업계 최다인 총 11개의 제품 라인업

그룹의 전폭적인 지원과 투자를 통해 글로벌 1위 기업인 Universal Robots보다 많은 업계 최다 제품 라인업을 구축했다. 특히 협동 로봇 회사 중 가장 무거운 Payload(가반 중량) 기준 20~25kg을 들 수 있는 H시리즈 제품을 최초로 출시했다. 해당 모델은 경쟁사인 Universal Robots도 아직 상용화를 이루지 못했으며 내년 상반기 출시가 예정되어 있다. 다만 두산이 가격 경쟁력을 바탕으로 빠르게 고객사를 확보해나가고 있는 만큼 선점 효과가 매우 큰 시장이 될 전망이다.

그림16 두산 그룹 + 로보틱스 시너지 효과

글로벌 사업 역량	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓두산 밥캣 등 글로벌 브랜드 인지도</li> <li>✓38 개국, 110 여개 지점, 1,500 개 영업망의 글로벌 네트워크</li> </ul>
제조 및 양산 역량	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓부품, 소재 및 완제품 양산 기간 = 120년</li> <li>✓그룹 전문 인력 배치 (35%) 및 기술 지원</li> </ul>
그룹사 시너지	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓로봇, 드론, 물류자동화 사업간 기술 및 판매 협력</li> </ul>

자료: 회사 자료, DS투자증권 리서치센터

그림17 세계에서 가장 높은 수준의 payload인 H시리즈 상용화



자료: 회사 자료, DS투자증권 리서치센터

### 3) 협동 로봇 시장 현황 및 전망 → 2030년 112조원

협동 로봇은 공장 밖으로 나와 인간과 협업할 수 있는 장점

협동 로봇은 전통 산업용 로봇과 달리 사람 바로 옆에서 안전하게 작업을 도와줄 수 있다. 1) 누구나 쉽게 조작이 가능하며, 2) 안전 펜스 없이 사람과 같은 공간에서 작업할 수 있고, 3) 상대적으로 훨씬 가볍다. 특히 자동화를 위해 공장이나 공간의 layout을 바꿔야 하는 산업용 로봇과 달리 간편하게 설치가 가능하다.

특히 안전상의 이슈로 인간 작업자와 분리되어야 하는 전통 산업용 로봇과 달리 가볍고 안전하기 때문에 서비스업에도 투입할 수 있어 사용 범위가 훨씬 넓은 장점이 있다.

표5 협동 로봇과 전통 산업용 로봇 비교

구분	협동 로봇	전통 산업용 로봇
크기	비교적 소형 →낮은 공간점유율	다양한 크기의 라인업 존재 →높은 공간점유율
가반 하중	3~16kg	~200kg+
설치	안전펜스 불필요(센서로 대체) →설치 위치 이동 가능	안전펜스 필요(1.8m 이상) →설치 위치 고정
공간	사람과 작업공간 공유	안전펜스 내 사람 접근 금지
속도	안전을 위한 감속 가능	빠름
조작	설치·운영 용이, 직관적 조작	설치·운영 복잡, 조작에 숙련 필요
비용	저가(대당 2~6천만원 수준) →짧은 자금회수기간	고가(대당 1억원 이상) →긴 자금회수기간
공정	다품종 변량 생산에 적합	소품종 대량 생산에 적합

자료: 한국무역협회, DS투자증권 리서치센터

그림18 서비스업 - 바리스타 협동 로봇



자료: 언론 보도, DS투자증권 리서치센터

그림19 전통 제조 협동 로봇



자료: 언론 보도, DS투자증권 리서치센터

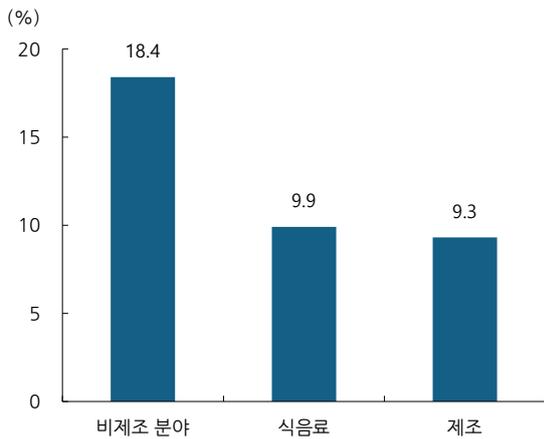
**협동 로봇은 1)노동력 부족, 2) 반복작업/3D 작업 기피 현상 심화 해결**

협동 로봇은 노동의 질 개선에 기여할 전망이다

협동 로봇의 최근 성장 배경에는 1) 노동 가능 인구 감소, 2) 인건비의 지속 상승, 3) 인간 가치 향상의 시대적 요구 등이 있다. 특히 물류 센터의 내 과도한 단순 반복의 3D 업무나 하루 치킨 수 백마리를 튀겨내야 하는 치킨 자영업자들의 단순 업무 등을 대체할 수단으로 부각된다. 인간과 협동할 수 있는 분야는 물류, 의료, 건설 현장, 농업 등은 물론 바리스타, 요리 등 식음료와 같은 인간의 생활 서비스로도 확장 가능하다

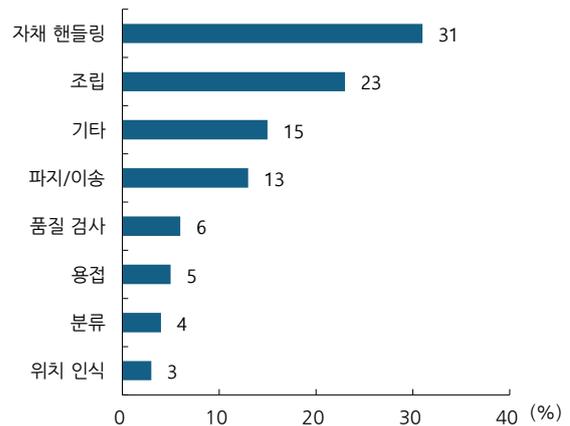
실제 최근 7년간(2013~2020) 협동 로봇의 산업별 투입 증가율은 전통 제조업이 9.3%인 반면 농업, 물류, 소매 및 교육 등 비제조 분야의 성장률이 18.4%로 가장 높았으며 식음료 분야도 9.9%로 제조업보다 높은 수준이다.

그림20 산업별 협동 로봇 성장률 (2013~2020 CAGR)



자료: 언론 보도, DS투자증권 리서치센터

그림21 협동 로봇 공정별 활용 비중 전망(2022)



자료: 언론 보도, DS투자증권 리서치센터

그림22 치킨봇(Bot)



자료: 언론 보도, DS투자증권 리서치센터

그림23 농업용 협동 로봇



자료: 언론 보도, DS투자증권 리서치센터

그림24 바리스타 봇



자료: 언론 보도, DS투자증권 리서치센터

그림25 요리봇



자료: 언론 보도, DS투자증권 리서치센터

그림26 팔레타이징 (물건적재)



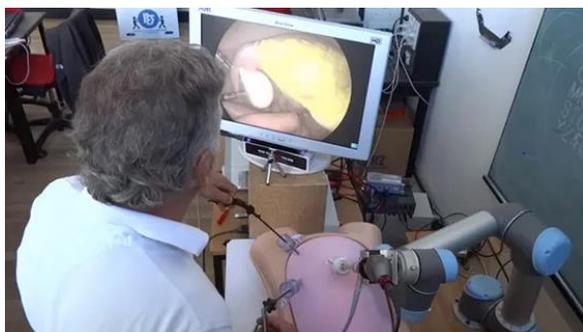
자료: 두산 로보틱스, 언론 보도, DS투자증권 리서치센터

그림27 용접 로봇



자료: 언론 보도, DS투자증권 리서치센터

그림28 협동 로봇 의료 분야



자료: 언론 보도, DS투자증권 리서치센터

그림29 제조 / 수리 관련 협동 로봇



자료: 언론 보도, DS투자증권 리서치센터

**최근 관찰되는 로봇 산업의 혁신과 '게임 체인저'**

**로봇 시장 본격 개화**

오랜 기간 로봇 산업의 한계점으로 지목된 1) 로봇의 부자연스러운 움직임과 민첩성, 2) 낮은 수준의 시각과 인지 능력, 3) 인간과의 interaction 부족, 4) 직립 보행의 어려움, 5) 높은 가격과 낮은 생산성이 빠르게 개선되고 있다. 1997년 일본에서 처음 열린 로보컵은 각국의 휴머노이드 로봇 개발자들이 참여하는 일종의 로봇 월드컵 축구 대회이다. 휴머노이드의 움직임과 민첩성과 관련된 기술 진보에 크게 기여한 계기가 되었다.

로봇의 시각과 인지 능력 개선은 2009년 처음 선보인 구글의 자율 주행 기술을 시작으로 2016년 Waymo를 통해 구현되었다. 현재까지 800만 마일이 넘게 시운전되었으며 2020년 운전자 없이 완전 자율 주행까지 가능한 기술 수준이 되었다.

**협동 로봇으로 로봇과 인간과의 interaction 향상**

협동 로봇의 기술 개발로 안전한 환경에서 인간과의 협업이 가능해졌다. 노동의 질 또한 개선되었다. 특히 인간과 같은 공간에서 작업하면서 무거운 물건을 들거나 단순 반복의 3D 업무를 대신 해주는 노동력 제공이 가능해졌다.

보스턴 다이내믹은 부자연스러운 직립 보행과 이동 능력의 문제점을 혁신적으로 개선한 기업이다. 물구나무 서기, 공중 제비 등의 고난도 동작까지 구사하는 2족 직립 보행 로봇 기술은 물론 산업에 직접 적용 중인 4족 보행 로봇의 기술 진화를 이끌었다.

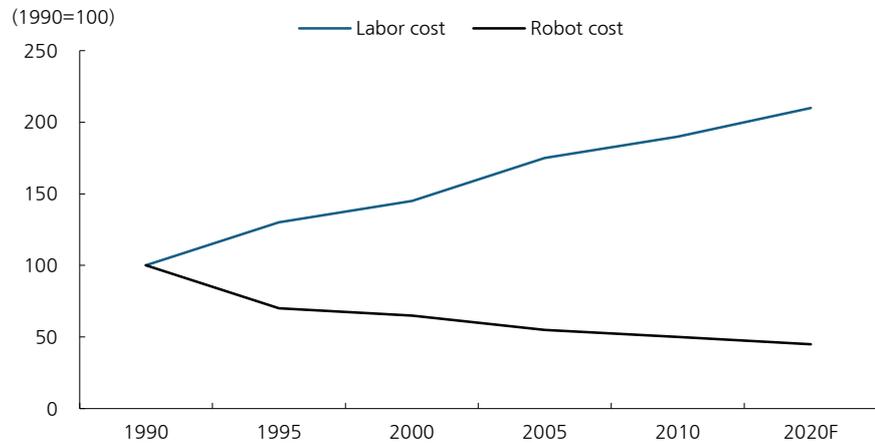
로봇의 채산성도 크게 개선되고 있다. 지난 30년간 로봇의 평균 판매 가격은 약 50% 하락한 반면 노동 관련 비용은 100% 이상 증가했다. 향후 3D 관련 업종과 단순 반복 업무의 인건비는 지속적으로 상승할 것으로 보이지만 관련 로봇 기술의 발전으로 생산성 측면과 채산성 측면에서 로봇 도입이 유리하게 될 것이다.

표6 로봇의 5가지 한계점

한계점	부자연스러운 움직임과 민첩성	시각/인지 능력 부족	인간과의 interaction 부족	직립 보행과 이동 능력	가격과 생산성
	↳ Robocup	↳ 구글/Waymo	↳ 협동 로봇	↳ 보스턴 다이내믹	
해결점 & 관련 기업					

자료: BCG, DS투자증권 리서치센터

그림30 인건비와 로봇 가격 추이



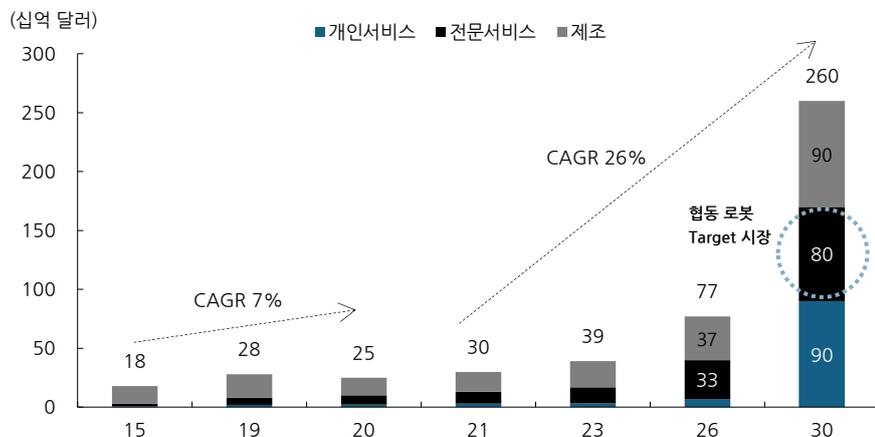
자료: Nasdaq, BCG, DS투자증권 리서치센터

**협동 로봇 시장 20년부터 빠르게 산업 현장에 침투 중/휴머노이드는 아직 일러**

협동 로봇은 전문 서비스 분야(의료, 물류, 전문 클리닝, 건설 및 F&B)로 확장

보스톤 컨설팅 그룹에 따르면 2030년까지 로봇 시장 규모는 약 2,600억 달러(원화 360조원)로 전망된다. 시장 전체 연평균 성장률은 26%이다. 협동 로봇이 본격적으로 성장하는 시기는 2020년부터이며 2030년까지 연평균 33% 성장할 것으로 예상된다. 이 시장을 전문 서비스로 분류하며 26년 시장 규모는 330억 달러(46조원)로 예측했다. 전문 서비스 분야는 1) 의료, 2) 물류, 3) 전문 클리닝, 4) 건설, 5) 기타 서비스 분야이다. 반면 1) 인간과의 상호 작용 기술, 2) 가격 문제 등의 해결이 필요한 휴머노이드의 개화 시기는 2030년 이후가 될 전망이다. 타겟 시장인 개인서비스 분야(가사, 돌봄/간병, 교육 및 헬스케어 등)의 2030년 규모는 900억 달러로 예측된다.

그림31 로봇 시장 전망



자료: BCG, 두산 로보틱스, DS투자증권 리서치센터

주: 전문서비스: 물류, 의료, 전문 클리닝, 건설 등. 개인서비스: 가사, 돌봄/간병, 교육, 헬스케어 등

#### 4) 두산 로보틱스의 하드웨어 특징 → 토크 센서 방식과 중력보상 기술

최고 수준 안정성과 ‘중력 보상 기술’ 보유

전체 직원 수 180명 중 절반인 약 90명의 개발자와 엔지니어(R&D)로 구성되어 있다. TÜV SUD(독일 기술 솔루션 기관)로부터 안전시스템 신뢰도 수준(PL, Performance Level) 최고 수준인 E 등급을 획득했다. 제어 기능은 전류 제어 방식보다 우수하고 정밀한 6개의 토크 센서 방식 기술을 도입했다. 협동 로봇의 경우 안정성 측면에서 가상 펜스가 잘 설정되어 있어도 토크 센서로 조절 능력이 중요하다.

크기 대비 높은 중량을 들 수 있는 중력 보상 기술력은 전 세계 최고 수준이다. 고유의 ‘중력 보상 기술’ 적용을 통해 25kg 무게의 박스를 들기 위해 요구되는 본체의 하중 무게는 75kg으로 타사 로봇의 150kg 대비 절반에 불과하다. 상대적으로 가벼운 무게를 이점으로 운반 로봇과 결합하여 High Payload 모바일 솔루션이 가능하다.

그림32 국제 안전 인증



자료: 회사 자료, DS투자증권 리서치센터

그림33 토크센서 기술



자료: 회사 자료, DS투자증권 리서치센터

그림34 중력 보상 기술



자료: 회사 자료, DS투자증권 리서치센터

## 5) 핵심 경쟁력은 소프트웨어를 통한 확장성

### 오픈 플랫폼 ‘Dart Suite’ 개발, 하반기 유럽 및 북미 출시 예정

소프트웨어적 진보

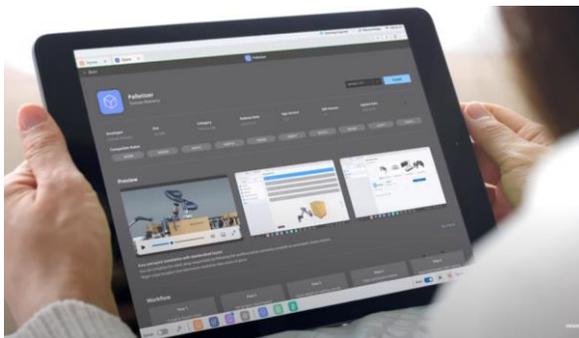
협동 로봇 산업에서 핵심 경쟁력은 주변 기술들을 접목(integration)하는데 있다. AI, 모빌리티, 센서 및 Vision 등의 기술을 협동 로봇의 Arm(팔) 매커니즘과 결합하여 협동 로봇의 성능과 활용성을 높일 수 있는 솔루션이 경쟁력이 될 전망이다.

User-friendly한 인터페이스를 구축하는 것도 소프트웨어의 확장성을 위해 필수다. 현재 대부분 중소 로봇 기업의 경우 동작을 코딩하고 통신하는 수준에 그친다. 궁극적으로는 1) 동작을 단순화, 표준화 시키고, 2) 동작이 앱(App) 기반에서 컨트롤이 가능해야 하며, 3)로봇이 구현할 수 있는 모든 동작들을 앱에 탑재하고, 4), 유저 누구나 쉽게 소프트웨어 설계가 가능하고, 5) 본체에 연결하면 바로 사용 가능한 플러그 앤 플레이(Plug & Play) 어플리케이션 형태가 되어야 한다.

국내 최초 오픈 플랫폼 출시

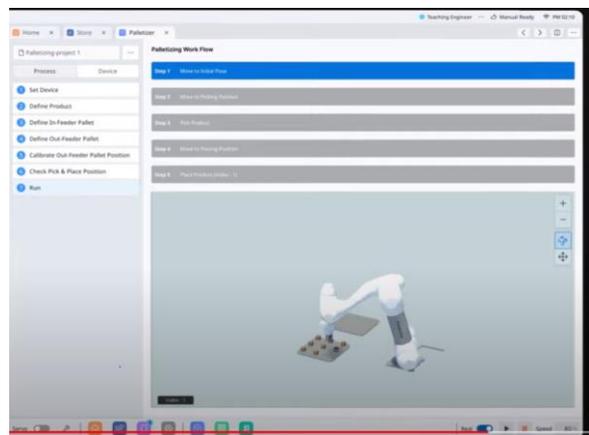
동사는 협동 로봇 운용에 필요한 기능을 쉽게 설계해 공유할 수 있는 오픈 플랫폼 ‘Dart Suite’를 자체 개발해 하반기 출시한다. 누구나 쉽게 협동 로봇 소프트웨어를 설계할 수 있는 개발 프로그램(Dart-IDE)과 소프트웨어의 업로드 및 다운로드를 담당하는 Dart-Store로 구성되어 있다. 코딩을 몰라도 누구나 로봇의 동작/용도와 관련 어플리케이션을 만들어 Dart-Store에 업로드가 가능하다. 실제 관련 영상을 살펴본 결과 UI가 직관적이고 아이콘 선택으로도 공정 코딩이 가능하게 되어 있다. 다양한 그리퍼, 통신 기기 등 주변장치와의 연계도 쉽게 되어 있다. 이렇게 만들어진 어플리케이션은 Dart-Store에 업로드 되어 유저 누구나 손쉽게 무료 혹은 적은 금액을 지불하고 사용할 수 있게 된다. 로봇 프로그래밍을 전혀 모르는 유저도 직관적으로 손쉽게 어플리케이션을 용도에 맞게 설정하여 로봇에 적용할 수 있게 되어 있다.

그림35 두산 로보틱스 Dart-Store의 기능별 앱 다운로드 그림



자료: 회사 자료, DS투자증권 리서치센터

그림36 손쉽게 이용 가능한 어플리케이션



자료: 회사 자료, DS투자증권 리서치센터

**부품은 커머티화 될 전망/소프트웨어를 통한 확장성이 중요**

소프트웨어를 기반으로 한 Eco system 구축이 가장 중요한 경쟁력이

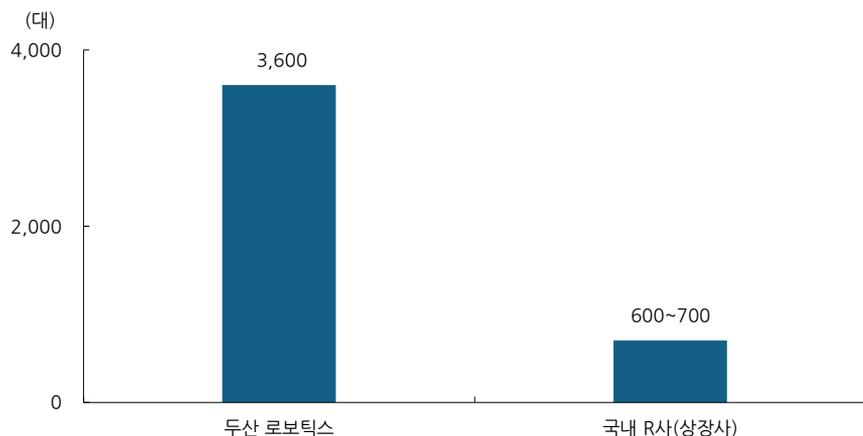
향후 로봇 판매량이 기하급수적으로 증가할 경우 부품은 커머티화 될 수 밖에 없다. 물량이 많아지는 가운데 부품업체들도 많기 때문이다. 경쟁사 R사(상장사)의 설립 이후 누적 판매량은 아직 600~700대에 수준으로 추정되는데 부품 내재화로 인한 원가 절감을 논하기에는 누적 판매량이 너무 적다. 생산량이 매우 적은 초기에는 부품 내재화가 경쟁력(낮은 원가율)이 될 수 있으나 생산량이 크게 증가할 경우가 문제다.

현재까지 두산의 누적 판매 대수는 3,600대이다. 현재의 판매량 증가 속도를 보면 외부에서 조달하는 것이 원가 절감에 더 유리하다고 판단된다.

궁극적으로 판매 물량이 증가하게 되면서 추가적인 원가율 개선이 가능할 것으로 보이며 그 이유는 1) 판매량이 많을수록 조달하는 부품의 가격이 낮아질 수 밖에 없고, 2) 한국은 지정학적으로 LG, 삼성 등 탑티어들에게 검증받은 협력업체가 많아 부품의 외부 조달에 있어 원가적으로 유리하며, 3) 굴삭기 등 다른 제품 대비 협동 로봇이 재고나 공간이 차지하는 부분이 상대적으로 훨씬 적기 때문이다.

경쟁자가 늘어나고 판매량이 많아질수록 부품과 조립 등의 하드웨어 측면에서 경쟁력 차별화하기 더욱 어려워질 것이다. 궁극적으로 1) UI, UX 등의 사용 편의성, 2) 안전기능 및 특이점 회피 제어 알고리즘과 같은 제어 소프트웨어의 경쟁력 등이 로봇 산업 내 업체간 경쟁력을 좌우할 전망이다.

그림37 설립 이후 누적 판매량 비교



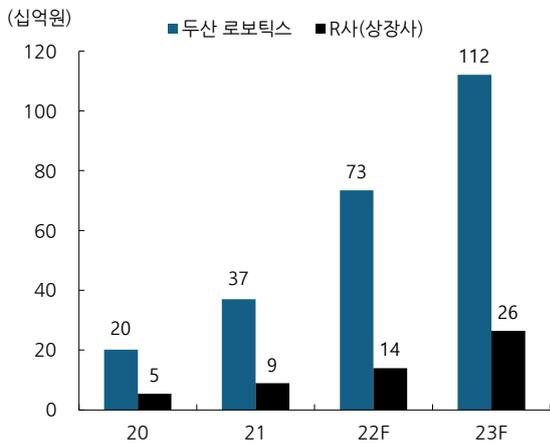
자료: Bloomberg, DS투자증권 리서치센터

**두산 로보틱스 적정 밸류 5,000억원 이상 부여 가능**

22F 매출 700억원, 23F 매출 1,000억원 돌파 → 대부분 해외에서 발생

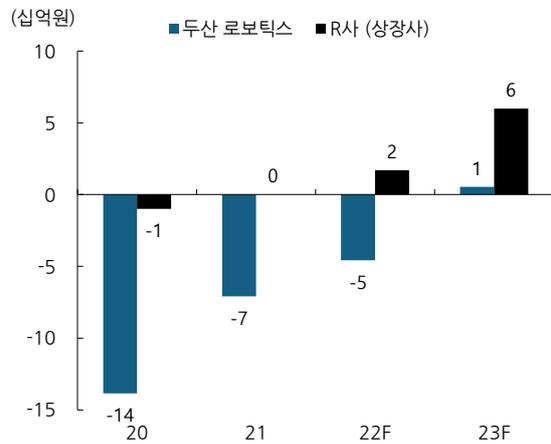
북미 비중 증가와 하반기 오픈 플랫폼 출시 등은 전쟁으로 인한 서유럽 판매 둔화를 상쇄할 것으로 예상된다. 2022년 매출액은 700억원 수준(+139% YoY), 영업이익자는 약 50억원 이내로 축소될 전망이다. 분기별로는 하반기부터 BEP(손익분기점) 이상 달성 가능할 것으로 보여 내년부터 본격적인 흑자전환이 기대된다. Peer 대상인 상장사 R사 대비 매출 규모는 5배 이상 크며 70% 이상이 해외 비중이기 때문에 성장 잠재력이 높다고 판단된다. 다만 컨센서스 상 경쟁사 R사가 좀 더 빠르게 흑자전환이 예상된다. 높은 판매 레코드와 해외에서의 레퍼런스를 감안하면 상장사 R사가 거래되는 시가총액 이상의 기업가치 적용도 가능하다고 판단된다.

그림38 매출액 추이 및 전망 비교



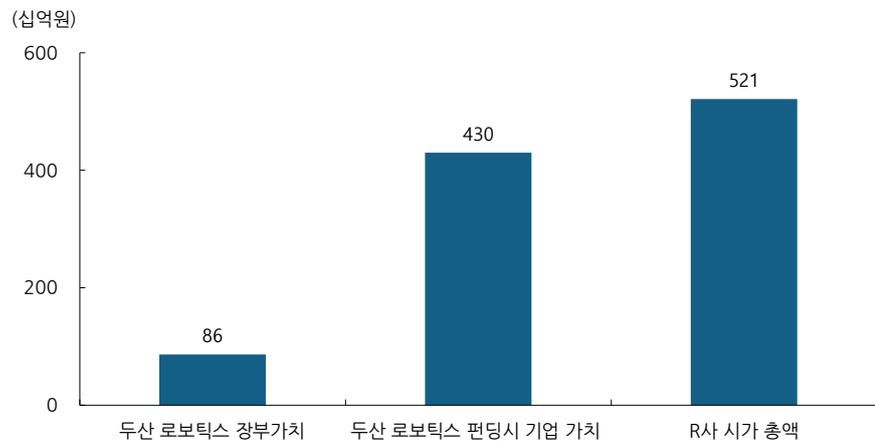
자료: DART, DS투자증권 리서치센터 추정  
주: R사는 FN가이드상의 시장 추정치

그림39 영업이익 추이 및 전망 비교



자료: DART, DS투자증권 리서치센터 추정  
주: R사는 FN가이드상의 시장 추정치

그림40 두산 로보틱스 장부가치, 편당밸류 및 R사 시가총액



자료: Dart, 언론보도, Quantwise, DS투자증권 리서치센터

## 상장사 지분 70% 할인해도 NAV 13만원

### 극심한 저평가 구간

투자이견 ‘매수’, 목표주가 130,000으로 커버리지를 개시한다. 목표가 산출은 1) 상장 자회사인 두산 에너지빌리티와 오리콤의 지분가치를 70% 할인하였고, 2) 전자 BG(동박 적층판)사업에는 PER 5배 적용, 3) 비상장 자회사는 전부 장부가치로 평가했으며, 4) 두산 로보틱스는 Peer인 R사의 시가총액을 적용했다.

### 재무구조 완전 정상화

상장 자회사에 대해서 70%의 높은 할인율을 적용한 이유는 1) 두산 에너지빌리티가 일부 고평가 논란이 있고, 2) 보수적으로 상장사 지분가치를 평가하기 위함이다. 에너지빌리티 지분 일부 매각으로 부채비율은 65%까지 낮아지면서 재무 구조도 안정적인 구간에 들어섰다. 그럼에도 다른 지주회사들의 평균 NAV 할인율 45~55%보다 높은 78%의 할인율에 거래되고 있다. 보수적 가치 평가 방식으로도 주가 상승 여력은 71%이다. 현재 주가 수준은 극심한 저평가 구간이라고 판단된다.

표7 두산 목표주가 산정방식

(십억원, 배)	이익	적용 멀티플	NAV	비고
<b>자체 사업(a)</b>			818	
전자	128	5	638	
DDI(정보통신)	19	5	97	
두타물	10	5	49	
FCP	3	10	34	
	<b>지분율</b>	<b>시총</b>	<b>NAV</b>	<b>비고</b>
<b>상장사(b)</b>			772	<b>할인율 70% 적용</b>
두산 에너지빌리티	31%	8,298	2,531	
오리콤	61%	68	41	
	<b>지분율</b>	<b>장부가</b>	<b>NAV</b>	<b>비고</b>
<b>비상장사(c)</b>			1,032	
두산 로보틱스	91%	520	473	Peer 시가총액
두산 모빌리티 이노베이션	86%	72	62	장부가 적용
두산 로지스틱 솔루션	100%	25	25	장부가 적용
두산 퓨얼셀 미국법인 (FCA)	100%	192	192	장부가 적용
두산 인베스트먼트	100%	281	281	두산 테스나 지분 30.6% 보유
<b>순차입금(d)</b>	800			순차입금 1.27조원 → 8천억원
<b>Target NAV(a+b+c-d)</b>	<b>1,822</b>			
유통 가능 보통주식 수	1,352만주			자사주 300만주 제외
<b>Target Price(원)</b>	130,000			
<b>현재 주가(원)</b>	75,900			
<b>주가 상승 여력</b>	71%			

자료: Dart, DS투자증권 리서치센터 추정

표8 두산 실적 추이 및 전망

(십억원, %)	1Q22	2Q22	3Q22F	4Q22F	1Q23F	2Q23F	3Q23F	4Q23F	2021	2022F	2023F
<b>연결 실적</b>											
매출액	3,354	4,349	4,132	3,601	3,865	4,709	4,465	3,882	12,917	15,436	16,921
YoY	16.6	45.1	26.7	-4.7	15.2	8.3	8.1	7.8	13.0	19.5	9.6
영업이익	187	368	291	178	260	411	317	189	935	1,023	1,177
OPM	5.6	8.5	7.0	4.9	6.7	8.7	7.1	4.9	7.2	6.6	7.0
당기순이익	15	-135	207	108	26	141	268	116	657	195	551
지배주주 순이익	-13	-84	129	67	16	88	167	73	212	99	344
<b>두산 자체 사업</b>											
매출액	328	340	347	352	359	342	349	356	1,236	1,368	1,407
YoY	18.7	3.7	10.3	11.3	9.4	0.6	0.6	1.0	9.3	10.7	2.8
영업이익	37	46	38	36	41	46	38	36	136	156	160
OPM	11.4	13.4	10.9	10.1	11.3	13.4	10.9	10.1	11.0	11.4	11.4
<b>전자</b>											
매출액	246	253	258	263	269	255	260	266	916	1,021	1,050
<b>디지털 (D.D)</b>											
매출액	65	69	71	71	72	69	70	71	257	276	282
영업이익	4	7	3	5	5	6	3	5	11	19	19
OPM	6.6	9.4	4.6	7.0	6.6	9.4	4.6	7.0	4.1	6.9	6.9
<b>두터몰</b>											
매출액	8	8	8	8	8	8	8	8	32	31	31
영업이익	3	3	3	2	3	2	3	2	12	10	10
OPM	33.5	33.2	41.3	25.0	33.5	33.2	41.3	20.0	37.0	33.0	32.0
<b>비상장 3사</b>											
매출액	17	44	31	73	35	60	40	74	103	165	209
YoY	58.6	121.7	120.6	24.8	104.4	36.1	26.0	1.9	179.8	60.2	26.2
영업이익	-11	-10	0	1	1	0	0	0	-26	-19	1
OPM	-65.3	-21.9	0.0	2.0	2.0	0.0	0.0	0.0	적자	적자	0.3
<b>로보틱스</b>											
매출액	9	14	21	30	27	28	29	29	37	73	112
<b>DMI</b>											
매출액	0	1	1	3	0	1	1	3	5	5	6
<b>DLS</b>											
매출액	7	30	9	41	8	31	10	43	62	87	91

자료: Dart, DS투자증권 리서치센터 추정

[ 두산 000150 ]

재무상태표	(십억원)					손익계산서	(십억원)				
	2020	2021	2022E	2023E	2024E		2020	2021	2022E	2023E	2024E
유동자산	12,598	9,895	10,367	10,737	11,589	매출액	11,429	13,204	15,436	16,921	18,325
현금 및 현금성자산	2,707	2,235	1,962	1,821	2,134	매출원가	9,948	10,962	12,897	14,082	15,241
매출채권 및 기타채권	4,328	3,088	3,806	4,172	4,518	매출총이익	1,481	2,242	2,539	2,839	3,084
재고자산	2,422	2,028	2,115	2,318	2,510	판매비 및 관리비	1,501	1,297	1,516	1,661	1,799
기타	3,141	2,544	2,483	2,426	2,426	영업이익	-20	946	1,023	1,177	1,285
비유동자산	17,603	16,115	16,355	16,466	16,584	(EBITDA)	665	1,559	1,620	1,762	1,860
관계기업투자등	523	1,248	1,460	1,600	1,733	금융손익	-418	-403	-343	-317	-315
유형자산	6,984	5,963	5,757	5,591	5,473	이자비용	397	370	343	317	315
무형자산	8,240	7,611	7,630	7,620	7,587	관계기업등 투자손익	-17	3	0	0	0
자산총계	30,201	26,010	26,722	27,203	28,173	기타영업외손익	-366	64	-421	-125	260
유동부채	15,808	12,006	12,633	12,758	13,161	세전계속사업이익	-821	610	259	735	1,230
매입채무 및 기타채무	4,071	3,497	4,424	4,849	5,251	계속사업법인세비용	2	250	65	184	307
단기금융부채	8,964	6,317	6,017	5,717	5,717	계속사업이익	-823	361	195	551	922
기타유동부채	2,774	2,192	2,192	2,192	2,192	중단사업이익	-141	296	0	0	0
비유동부채	6,627	5,506	5,528	5,550	5,573	당기순이익	-964	657	195	551	922
장기금융부채	4,084	3,312	3,312	3,312	3,312	지배주주	-553	212	99	344	576
기타비유동부채	2,543	2,195	2,217	2,239	2,261	총포괄이익	-1,132	709	195	551	922
부채총계	22,435	17,513	18,161	18,309	18,733	매출총이익률 (%)	13.0	17.0	16.4	16.8	16.8
지배주주지분	1,660	2,165	2,229	2,562	3,107	영업이익률 (%)	-0.2	7.2	6.6	7.0	7.0
자본금	124	124	124	124	124	EBITDAMA진률 (%)	5.8	11.8	10.5	10.4	10.2
자본잉여금	1,091	1,237	1,237	1,237	1,237	당기순이익률 (%)	-8.4	5.0	1.3	3.3	5.0
이익잉여금	1,159	1,468	1,532	1,865	2,410	ROA (%)	-1.9	0.8	0.4	1.3	2.1
비지배주주지분(연결)	6,106	6,332	6,332	6,332	6,332	ROE (%)	-34.3	11.1	4.5	14.4	20.3
자본총계	7,766	8,497	8,561	8,894	9,439	ROIC (%)	-0.1	3.7	5.7	6.6	7.2

현금흐름표	(십억원)					주요투자지표	(원, 배)				
	2020	2021	2022E	2023E	2024E		2020	2021	2022E	2023E	2024E
영업활동 현금흐름	127	743	622	662	900	투자지표 (x)					
당기순이익(손실)	-964	657	195	551	922	P/E	-1.5	9.6	10.6	3.0	1.8
비현금수익비용가감	2,430	1,556	306	255	114	P/B	0.7	1.2	0.7	0.6	0.5
유형자산감가상각비	490	436	416	404	395	P/S	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1
무형자산상각비	195	177	181	181	180	EV/EBITDA	16.2	5.5	4.8	4.3	3.9
기타현금수익비용	1,745	943	-291	-330	-462	P/CF	0.8	1.1	3.3	2.0	1.6
영업활동 자산부채변동	-719	-574	122	-144	-136	배당수익률 (%)	3.8	1.7	0.8	2.2	3.7
매출채권 감소(증가)	74	-250	-718	-366	-346	성장성 (%)					
재고자산 감소(증가)	366	-518	-87	-203	-192	매출액	-36.7	15.5	16.9	9.6	8.3
매입채무 증가(감소)	-448	716	926	425	402	영업이익	적전	흑전	8.2	15.0	9.1
기타자산, 부채변동	-710	-522	0	0	0	세전이익	적전	흑전	-57.5	183.4	67.3
투자활동 현금	-343	-315	-559	-493	-557	당기순이익	적전	흑전	-70.4	183.4	67.3
유형자산처분(취득)	-301	-310	-209	-238	-276	EPS	적전	흑전	-41.8	247.7	67.3
무형자산 감소(증가)	-258	-229	-200	-171	-147	안정성 (%)					
투자자산 감소(증가)	-676	-54	-151	-83	-133	부채비율	288.9	206.1	212.1	205.9	198.5
기타투자활동	892	278	0	0	0	유동비율	79.7	82.4	82.1	84.2	88.1
재무활동 현금	1,152	-1,036	-336	-311	-30	순차입금/자기자본(x)	124.7	72.8	72.7	68.8	61.5
차입금의 증가(감소)	327	-1,141	-300	-300	0	영업이익/금융비용(x)	-0.1	2.6	3.0	3.7	4.1
자본의 증가(감소)	-65	-24	-36	-11	-30	총차입금 (십억원)	13,048	9,629	9,329	9,029	9,029
배당금의 지급	54	21	36	11	30	순차입금 (십억원)	9,685	6,189	6,222	6,121	5,808
기타재무활동	890	129	0	0	0	주당지표(원)					
현금의 증가	867	-472	-273	-142	313	EPS	-33,925	12,291	7,159	24,895	41,660
기초현금	1,841	2,707	2,235	1,962	1,821	BPS	77,507	101,109	104,081	119,644	145,113
기말현금	2,707	2,235	1,962	1,821	2,134	SPS	533,712	616,632	720,881	790,185	855,756
NOPLAT	-15	559	768	883	964	CFPS	68,467	103,314	23,352	37,633	48,386
FCF	404	1,323	63	169	343	DPS	2,000	2,000	600	1,690	2,820

주: K-IFRS 연결기준 / 자료: 두산, DS투자증권 리서치센터

두산 (000150) 투자 의견 및 목표주가 변동 추이

제시일자	투자 의견	목표주가(원)	과리율(%)		(원)
			평균주가대비	최고(최저)주가대비	
2022-10-14	담당자 변경				
2022-10-14	Buy	130,000원			

투자 의견 및 적용 기준 (향후 12개월간 주가 등락 기준)

기업		산업
BUY	+ 10% 이상의 투자 수익이 예상되는 경우	OVERWEIGHT
NEUTRAL	-10% ~ +10% 이내의 등락이 예상되는 경우	NEUTRAL
REDUCE	-10% 이하의 주가 하락이 예상되는 경우	UNDERWEIGHT

업종별 투자 의견은 해당 업종 투자 비중에 대한 의견

투자 의견 비율

기준일 2022.09.30

BUY	NEUTRAL	REDUCE
100.0%	0.0%	0.0%

Compliance Notice

본 자료에 기재된 내용들은 작성자 본인의 의견을 정확하게 반영하고 있으며 외부의 부당한 압력이나 간섭 없이 작성되었음을 확인합니다.

본 자료는 고객의 증권투자를 돕기 위한 정보제공을 목적으로 제작되었습니다. 본 자료에 수록된 내용은 당사 리서치센터가 신뢰할 만한 자료 및 정보를 바탕으로 작성한 것이나, 당사가 그 정확성이나 완전성을 보장할 수 없으므로 참고자료로만 활용하시기 바라며 유가증권 투자 시 투자자 자신의 판단과 책임하에 최종결정을 하시기 바랍니다. 따라서 본 자료는 어떠한 경우에도 고객의 증권투자 결과에 대한 법적 책임소재의 증빙자료로 사용될 수 없습니다.

본 자료는 당사의 저작물로서 모든 저작권은 당사에 있으며 어떠한 경우에도 당사의 동의 없이 복제, 배포, 전송, 변형될 수 없습니다.

- 동 자료는 제공시점 현재 기관투자가 또는 제3자에게 사전 제공한 사실이 없습니다.
- 동 자료의 추천종목은 전일 기준 현재 당사에서 1% 이상 보유하고 있지 않습니다.
- 동 자료의 추천종목은 전일 기준 현재 당사의 조사분석 담당자 및 그 배우자 등 관련자가 보유하고 있지 않습니다.
- 동 자료의 추천종목에 해당하는 회사는 당사와 계열회사 관계에 있지 않습니다.