



Weekly Keyword

“대세는 전기모터”

보스턴다이내믹스가 아틀라스의 동력원으로 유압에서 전기로 전환. 당분간 전기 구동 방식의 대세 흐름이 이어질 것. 다만, 배터리 기술과 감속기 내충격성 극복 동반 필요

유진투자증권

로봇/기계/운송 양승윤
02) 368-6139_syyang0901@eugenefn.com

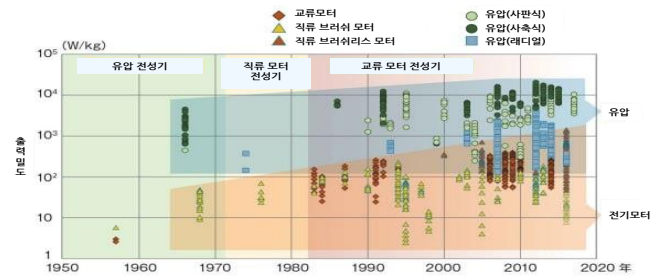


로봇 산업 주요 이슈 & 스터디 시리즈(36)

[대세는 전기 모터]

■ 보스턴다이내믹스의 유압식 휴머노이드(HD Atlas) 은퇴 직후 전동식 휴머노이드(All New Atlas)가 공개. 로봇의 동력원에는 크게 세 가지가 있음(유압/공압/전기). 이 중 가장 많이 쓰이는 것은 전기 동력. 초창기 로봇의 주력 동력원으로 활용되었던 것은 전기가 아닌 유압. 유압은 높은 제어 난이도, 고질적인 누유 문제, 낮은 효율성 등이 한계로 지적. 반면, 전기(모터)는 높은 제어성을 지님. 출력이 낮은 것은 단점이나, 모터 기술의 발전과 감속기와의 결합 사용으로 출력 밀도가 점차 개선되며 유압을 대체해옴. 여전히 유압은 강력한 추력 발생 능력, 오염과 충격에도 강인한 성질에 대한 장점을 바탕으로, 건설현장이나 재해현장 등 특수 환경에서 활용되는 로봇 동력원으로 활용될 가능성이 크나, 그 외 일반 현장에서는 전기 동력이 주로 활용될 것으로 예상. 이에 따라 앞으로 로봇 업계에서 극복해야할 과제는 배터리 기술. 토크 증폭에 활용되는 감속기의 약한 내충격성에 대한 극복도 필요.

Key Chart: 대세는 전기 모터

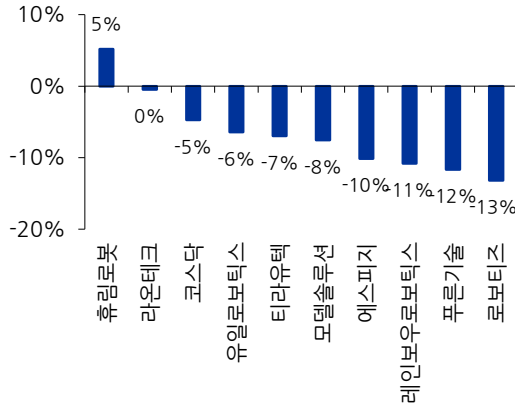


자료: 각 사, 유진투자증권

국내 로봇 기업 및 코스닥 시총 합계 추이



국내 로봇 기업 1M 시총 변화 Top 10



자료: Quantiverse

로봇 주요 뉴스(04/15~04/21)

[서비스 로봇]

- 두산로보틱스, LG전자와 전기차 충전 솔루션 공개
- 로보티즈, LG전자와 협력 강화. 배송로봇 납품 예정
- 뉴빌리티, SFS 그룹과 미국 AI 순찰로봇 진출
- 인국공, 로봇 활용 공항 자동화 시스템 구축 강화
- 현대차, 여행 캠페인 운영 속 충전 로봇 체험 제공
- 유진로봇, 고카트 300 옴니 등 고중량 제품군 강화
- 비로보틱스, 월 렌탈료 20만원대 서빙로봇 상품 출시

[기타(정책/부품/SW)]

- 로봇 SW 기업 클로봇이 17일 코스닥 상장 예비 청구

[Global]

- 상하이 산학연, 휴머노이드 로봇 데이터 세트 구축
- 니오, 휴머노이드 개발 전담팀 구성 후 개발 가속
- 항저우, 휴머노이드 판매 기업에 보조금 지급 준비
- 바이두와 유비테크 협력하여 휴머노이드 개발 추진
- 광동성, 임바디드 인텔리전스 로봇혁신센터 출범
- 청두시, 휴머노이드 혁신센터 영업허가 획득 후 출범
- 중국 베이더테크, 휴머노이드 리드 스크류 부품 진출
- 보스턴다이내믹스, 전기식 휴머노이드 아틀라스 공개
- 아마존, 유럽 물류 자동화에 1조원 이상 투자 추진
- 인튜이티브 서지컬, 1분기 실적 컨센서스 상회
- 서브로보틱스, IPO로 4천만 달러 확보
- 로커스로보틱스, 33주만에 피킹횟수 30억번 돌파
- 이스라엘 멘티 로보틱스, AI 기반 휴머노이드 공개

당사는 자료 작성일 기준으로 지난 3개월 간 해당종목에 대해서 유가증권 발행에 참여한 적이 없습니다. 당사는 본 자료 발간일을 기준으로 해당종목의 주식을 1% 이상 보유하고 있지 않습니다. 당사는 동 자료를 기관투자자 또는 제3자에게 사전 제공한 사실이 없습니다. 조사분석담당자는 자료작성일 현재 동 종목과 관련하여 재산적 이해관계가 없습니다. 동 자료에 게재된 내용들은 조사분석담당자 본인의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭 없이 작성되었음을 확인합니다. 동 자료는 당사의 제작물로서 모든 저작권은 당사에게 있습니다. 동 자료는 당사의 동의 없이 어떠한 경우에도 어떠한 형태로든 복제, 배포, 전송, 변형, 대여할 수 없습니다. 동 자료에 수록된 내용은 당사 리서치센터가 신뢰할 만한 자료 및 정보로부터 얻어진 것이나, 당사는 그 정확성이나 완전성을 보장할 수 없습니다. 따라서 어떠한 경우에도 자료는 고객의 주식투자의 결과에 대한 법적 책임소재에 대한 증빙자료로 사용될 수 없습니다.