

APOGEE

E K S O S K E L E T



 German
Bionic

DELAJTE PAMETNEJE in MOČNEJE

Dobrodošli v svetu vrhunske tehnologije in inovacij, kjer se moč sreča z inteligenco. Predstavljamo vam **Apogee**, prvi aktivni eksoskelet, zasnovan za povečanje produktivnosti in varnosti v delovnem okolju. German Bionic je vodilno podjetje na področju nosljive tehnologije, ki združuje napredne AI-rešitve z robustno konstrukcijo, da bi vam omogočili delo brez kompromisov.

Apogee je namenjen profesionalcem, ki želijo povečati učinkovitost in zmanjšati obremenitev pri vsakodnevnem delu. Ta eksoskelet ponuja do 32 kg podpore pri dviganju ter aktivno pomoč pri hoji, kar zmanjšuje utrujenost in povečuje vzdržljivost uporabnikov. Z vključeno IP54 zaščito je **Apogee** primeren za uporabo v različnih okoljih, od logističnih centrov do zdravstvenih ustanov.

Inovativne funkcije, kot je AI-podprti varnostni sistem Smart Safety Companion, ne le izboljšujejo fizično podporo, temveč tudi aktivno spremljajo in izboljšujejo ergonomijo na delovnem mestu. Integracija z industrijskimi IoT platformami omogoča natančno spremljanje in optimizacijo delovnih procesov in digitalizacija delovnega mesta, kar pripomore k doseganju ESG ciljev podjetij.

Odkrijte, kako lahko **Apogee** transformira vaše delovno okolje. S sodelovanjem z German Bionic boste delali pametneje in močnejše, z večjo varnostjo in učinkovitostjo.





German
Bionic

German
Bionic
Development Center

60708

Serial
A0009

Hand- and Arm-
Prothetik
Klinik
B-2930

REVOLUCIONARNA MOČ

Prevzeme do **1,5 tone bremena na uro.**



32kg

Podpora pri dvigovanju **do 32 kg** in **aktivna pomoč pri hoji** za zmanjšanje utrujenosti in povečevanju produktivnosti.



S-XXL

Napredno zasnovan, udoben telovnik, ki se enostavno in udobno prilega vsakemu posamezniku v velikostih od S do XXL.



Enostaven za uporabo z intuitivnim vmesnikom, ki omogoča hitro prilagajanje nastavitev in preklapljanje med **99 različnimi uporabniki**.



Varuje spodnji del hrbta in pomaga pri preprečevanju mišično skeletnih obolenj delavca v prihodnosti.



Funkcija natančnega spremljanja uporabe naprave in varnostne prakse prek platforme za **analitiko dela**.



Hitro uvajanje novih uporabnikov preko asistenčnega sistema, vgrajenega v telovnik.



5ur

Do 5 ur intenzivnega delovanja, brez potrebe po polnjenju in menjavi baterije.

VEČ O APOGEE

Udoben telovnik:

Ergonomsko oblikovan telovnik, prilagojen vsakemu posamezniku, na voljo v velikostih od S do XXL, omogoča večurno delo.

Nastavljiv hrbtni priklop:

Hrbtni priklop omogoča lahkotno gibanje in prilagoditev višini uporabnika.

Uporabniški vmesnik:

Napredni vmesnik omogoča spreminjanje nastavitvev, vpogled v analitiko in povezljivost s pametno napravo.

Zmogljiva baterija:

40 V baterija priznanega proizvajalca Makita omogoča do 5 ur intenzivne uporabe in hitro menjavo.

Vzdržljivi elektromotorji:

Elektromotorji z lahka prenašajo bremena do 32 kg.

Nožne opore:

Robustne in toge nožne opore, ki bodo kos vsakemu bremenu.

Pritrditveni pasovi:

Pasovi so udobni, oblazinjeni in prilagodljivi glede na obseg posameznikovega stegna.



PODROBNOSTI in DODATKI



TELOVNIK

Za kar največje udobje in higieno vsak posameznik uporablja svoj telovnik. Telovnik je del dodatne opreme, zato ga naročite glede na število uporabnikov.



NASTAVEK ZA NOGE

Ponujamo različne velikosti podpornih sistemov za noge, ki zagotavljajo največje udobje in preprečujejo otiščance.



STENSKI NOSILEC

Stenski nosilec omogoča enostavno odlaganje, pritrditev in shranjevanje naprave.



MOBILNI VOZIČEK

Prednost mobilnega vozička je, da ima možnost pomikanja na različne lokacije. Prav tako je nastavljen po višini, kar omogoča prilagajanje različnim uporabnikom.



POLNILEC BATERIJE

Kakovosten in preizkušen polnilnik za Makitine baterije z nadzorno ploščo omogoča optimalno polnjenje baterije, kar zagotavlja dolgo življenjsko dobo.

ZAKAJ APOGEE

NAPREDNA TEHNOLOGIJA ZA VEČJO UČINKOVITOST

APOGEE predstavlja ključno pridobitev v našem podjetju zaradi svoje napredne tehnologije, ki omogoča izboljšanje učinkovitosti pri delu in optimizacijo procesov. S svojo zanesljivostjo in zmogljivostjo nam pomaga dosegati poslovne cilje hitreje in z večjo natančnostjo. Integracija APOGEE sistema je preprosta, kar zmanjšuje čas prehoda in omogoča nemoteno delovanje podjetja.

UPORABNIKU PRIJAZNA INTEGRACIJA

Prednosti APOGEE je njegova enostavna uporaba in kompatibilnost z obstoječimi sistemi. Uporabnikom prijazen vmesnik omogoča, da zaposleni hitro osvojijo nove funkcionalnosti, kar povečuje njihovo produktivnost. Poleg tega sistem ponuja obsežne možnosti prilagoditve, ki omogočajo natančno prilagajanje specifičnim potrebam podjetja, kar vodi do boljše uporabe virov in zmanjšanja stroškov.

PRISPEVEK K TRAJNOSTNEMU POSLOVANJU

APOGEE pomembno prispeva k trajnostnemu poslovanju našega podjetja. Sistem omogoča zmanjšanje porabe energije in optimizacijo virov, kar neposredno vpliva na manjši ogljični odtis. S tem ne le izboljšujemo kakovost naših izdelkov in storitev, temveč tudi povečujemo zadovoljstvo strank in krepimo naš ugled na trgu.

APOGEE je strateški partner, ki nas podpira pri doseganju naših dolgoročnih trajnostnih ciljev.



RAZBREMENITEV KRIŽA ZA 32 kg NI ZANEMARLJIV PODATEK

APOGEE odpira nova delovna mesta tistim osebam, katerih hrbtenica v ledvedem predelu ne prenese obremenitve, oziroma zaščiti tiste, ki težav s križem do sedaj še niso imeli.

U P O R A B N O S T S I S T E M A A P O G E E

Proizvodna Industrija

APOGEE izboljšuje učinkovitost in varnost, zmanjšuje fizične napore zaposlenih ter optimizira delovne procese, kar povečuje produktivnost in zmanjšuje poškodbe.

Gradbeništvo

APOGEE omogoča lažje upravljanje težkih bremen, kar povečuje učinkovitost in varnost delavcev ter pospešuje izvedbo projektov.

Logistika in skladiščenje

APOGEE olajša premikanje in dvigovanje težkih predmetov, zmanjšuje utrujenost delavcev in povečuje hitrost obratovanja skladišč.

Zdravstvo

APOGEE pomaga pri dvigovanju in premikanju pacientov ter medicinske opreme, zmanjšuje fizično obremenitev zdravstvenega osebja in izboljšuje oskrbo pacientov.

Kmetijstvo

APOGEE olajša težka fizična dela, kot so dvigovanje in prenašanje pridelkov, orodij in opreme, kar zmanjšuje utrujenost delavcev in povečuje produktivnost.

APOGEE JE VSESTRANSKO UPORABNO
ORODJE V ŠTEVILNIH INDUSTRIJAH



INTEGRACIJA SISTEMA APOGEE

Zmanjšuje bolniško odsotnost do 25%

Bionični skelet zagotavlja dodatno podporo in zmanjšuje obremenitve, kar vodi do manj poškodb in bolniške odsotnosti.

Omogoča nova delovna mesta

Bionični skelet omogoča nova delovna mesta, saj lahko zdaj tudi delavci z omejitvami in ženske opravljajo naloge, ki zahtevajo več moči.

Povečuje produktivnost

Bionični skelet omogoča delavcem izvajanje težjih nalog z manj napora, kar vodi do večje učinkovitosti in produktivnosti.

Zmanjšuje stroške podjetja

Bionični skelet zmanjšuje stroške podjetja z zmanjšanjem potreb po nadomeščanju delavcev in podaljšanjem delovne dobe opreme.

SEDAJ JE VSAK LAHKO MARTIN KR PAN





DVIGANJE IN SPUŠČANJE

Nudi dodatno moč in podporo za držo, ter tako zmanjšuje možnost poškodb in povečuje produktivnost.



STATIČNA DRŽA

Dolgotrajna opravila v sklonjenem položaju ne obremenjujejo več spodnjega dela hrbta.



POMOČ PRI HOJI IN VLEKU

Zmanjšanje utrujenosti z zagotavljanjem dodatne energije pri vsakem koraku.

ANALITIKA DELA IN NADZOR

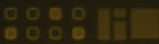
Sistem Apogee analizira delo prek svoje platforme German Bionic IO, ki zbira in obdeluje podatke v realnem času. Analiza temelji na podatkih, pridobljenih s senzorji, nameščenimi na eksoskeletu.

Senzorji spremljajo različne vidike delovnih nalog, kot so pogostost dvigovanja, teža dvignjenih predmetov, trajanje nalog in telesna drža delavcev med izvajanjem nalog.

Z analizo dela boste hitro, učinkovito in natančno izboljšali varnost in zdravje svojih zaposlenih, ter povečali produktivnost in učinkovitost svojih delovnih procesov.



DATA ANALYSIS DASHBOARD



WORKING	TIME
ANALYSIS	VIEW

DE APOGEE

VIEW

TIMESTAMP
02:31:52:48

STEPS TAKEN
257

WEIGHT COMPENSATION
3.66.56 tons



Analiza zbranih podatkov omogoča več uporabnih aplikacij:

Optimizacija Delovnih Procesov

Z analizo podatkov o delu lahko podjetja prepoznajo neučinkovitosti in predlagajo izboljšave. Na primer, lahko identificirajo naloge, kjer delavci porabijo preveč energije ali časa, in uvedejo spremembe, ki povečajo produktivnost.

Preprečevanje Poškodb

Sistem zazna nepravilno telesno držo ali prekomerne obremenitve, ki bi lahko vodile do poškodb. Z zgodnjim opozarjanjem na te težave lahko podjetja sprejmejo preventivne ukrepe, kot so prilagoditev delovnih nalog ali dodatno usposabljanje delavcev.

Izboljšanje Ergonomije

Na podlagi zbranih podatkov lahko podjetja prilagodijo delovno okolje in naloge tako, da čim bolj zmanjšajo fizični napor in utrujenost delavcev. To vključuje prilagoditev višine delovnih površin, uvedbo pogostejših odmorov ali optimizacijo razporeda delovnih nalog.

Spremljanje Učinkovitosti

Platforma omogoča spremljanje učinkovitosti posameznih delavcev in celotnih ekip. Podjetja lahko uporabljajo te podatke za nagrajevanje najbolj učinkovitih delavcev ali za prepoznavanje tistih, ki potrebujejo dodatno pomoč ali usposabljanje.





O B L E Č I T E P R I H O D N O S T



BTM d.o.o.
Špelina ulica 1, 2000 Maribor

uradni partner
German Bionic



070 437 145
info@btm-group.si
info@exobionic.si

www.exobionic.si