

KÖTÖTTSÉGEK NÉLKÜL – AZ AKKUS GÉPEK ÉRDEMEI

Benedek Tibor

▼
Az elmúlt évtizedek során az elektromos kisgépek világa egyre nagyobb mértékű, mondhatni forradalmi változáson ment át. Ezek a változások az ergonómiai kialakítás-tól kezdve az egyéb műszaki jellemzőkön (teljesítmény, fordulatszám, szerszámbefogási módok) keresztül, egészen a szénkefe nélküli motorok világáig vezettek, viszont a fejlődés továbbra sem állt meg! Az innováció előttünk álló központi eleme a minél nagyobb mobilitás, melynek háttérében az akkumulátoros gépek technikai fejlődése áll, köszönhetően az elektromos kisgépeket gyártó cégek újabb fejlesztéseinek.



Festool akkus szűrőfűrész

Elektromos hálózatról működtetett gépek esetén biztosak lehetünk abban, hogy amíg nem történik áramkimaradás, az általunk használt gép gyakorlatilag folyamatosan működni fog és azonos teljesítményt fog nyújtani részünkre. Akkumulátoros gépek használata során rögtön felmerül a kérdés: meddig tudunk dolgozni az adott géppel és a teljesítménye milyen mértékben fog csökkenni a munkavégzés során? Erre a kérdésre az alapvető választ az adja meg, hogy milyen típusú akkumulátort használunk. Éppen ezért érdemes figyelembe vennünk az akkumulátorok „evolúcióját”: a kezdeti nikkell-kadmium akkumulátorokat követték a nikkell-metál-hidrid akkumulátorok, majd ezeket váltották a lítium-ion akkumulátorok, melyek aztán teljesen elterjedtek a piacon. Ezen akkumulátorok érdeme, hogy kisebb tömegűek, és akár négyszer hatékonyabbak a NiCd akkumulátorokhoz képest. Mindemellett a töltési

idő csökkent ezen akkumulátorok esetében, az élettartam viszont megnövekedett. Az akkumulátor típusa mellett az akkufeszültség (V) is fontos tényezőként jelenik meg, hiszen ez az érték adja többek között a gép erejét, a munkavégzésre alkalmas idő mennyiségét pedig az akkumulátoron feltüntetett kapacitás (Ah) határozza meg; minél nagyobb a kapacitás, annál hosszabb ideig tudunk vele dolgozni. E tényezők ismeretében a legfontosabb, hogy az általunk végzett munka alapján válasszuk ki azt a gépet, amivel dolgozni fogunk.

A lítium-ion alapú akkumulátorok mellett a Metabo fejlesztésében már megjelentek a „LiHD” alapú akkuk, melyek a gyártó ígérete szerint 67%-kal nagyobb teljesítményt, 100%-kal hosszabb működési időt és 100%-kal hosszabb élettartamot biztosítanak, mindamelllett, hogy az akkumulátor mérete, súlya csökkent és egyben ergonómikusabbá is vált.

A piacvezető márkák esetén ugyanakkor már természetes, hogy egy géphez nem egy, hanem kettő akkumulátort adnak, így biztosítva a folyamatos munkavégzést. Tehát egy jól megválasztott gép esetén nem kell azon aggódnunk, hogy az elkezdett munkát nem tudjuk befejezni, mert lemerült az akkumulátor. Ne feledkezzünk meg arról sem, hogy gyártónként ugyan más-más fantáziánévvel, ugyanakkor azonos céllal jelennek meg az ún. akkucsomagok, melyekben 2 vagy akár 4 darab akkumulátort is megvásárolhatunk a hozzájuk kapcsolódó töltővel, így a folyamatos munkavégzés végig biztosított lesz.

Az eltelt évtizedek során nemcsak az akkumulátorok felépítése, összetétele változott, hanem azon géptípusok száma is megnőtt, amelyek akkumulátorokkal működtethetők. Az első akkumulátoros gépek jellemzően a csavarbehajtók voltak, és a mai napig is ezek a gépek jelentik a műhelyben és a helyszínen végzett munkák alapját. Pár évtizeddel ezelőtt talán nem is gondoltunk arra, hogy napjainkban akár akkus fűrőkalapáccsal, körfűrészsel, sarokcsiszolóval, lapostiplimaróval tudunk dolgozni, s a keletkező hulladékot pedig akkus porszívóval, vagy akár robotporszívóval szedjük össze, miközben akkus kávéfőzővel főzzük le magunknak a kávé a helyszíni szerelés közben. Gyakorlatilag ma már nincs olyan technológiai művelet, melyet nem tudunk kiváltani akkus gépekkel, így számolhatunk azzal, hogy a vezető gépek egyre inkább háttérbe szorulnak. Ezen a területen a 2017-es év újdonságaként jelenik meg a Metabo gyártmányú akkus asztali körfűrész, mely beépített porszívóval rendelkezik, teljesítményszintje megegyezik a hálózatról üzemeltetett gépek teljesítményével és mintegy 15 másodperc alatt állványra sze-



Makita robotporszívó



Metabo akkus asztali körfűrész

relhető ez a gép. Valószínűsíthető, hogy az asztali körfűrész ezen irányú fejlesztését a többi faipari alapgép mobilizációja is követni fogja. Természetesen az akkumulátoros gépek fejlődése maga után vonzza a rendszerben történő gondolkodás szükségességét is a felhasználó részéről. Érdemes eldöntenünk, hogy melyik gyártó gépeit kezdjük el vásárolni, hiszen a piacvezető cégek is rendszerben gondolkodnak és a saját akkus gépeiken belül biztosítják a kompatibilitást, azaz egy akkuval azonos voltosztályon belül minden gépet üzemeltetni tudunk. Ahogyan a

hálózatra kötött gépek ugyanakkora feszültségről működnek, ugyanúgy az akkumulátoros gépek is azonos feszültséggel képesek működni, és az akkumulátorok számának növelésével gyakorlatilag végteleníthető a munkavégzés ideje. Mire érdemes figyelni akkus gép vásárlásánál? Ahogyan már említésre került, az első szempont, hogy mire szeretnénk felhasználni a gépet. Ez magától értetődően maga után vonja az akku feszültségének, kapacitásának az adottságait is. Fontos, hogy rendszerben gondolkodjunk

Márka	Akkumulátor-feszültség	Akku kapacitása	Tartozék akkuk száma	A kompatibilitás biztosított
Makita 18V LI-ION BL 165 MM KÖRFŰRÉSZ 2X5,0 AH	18 V	5.0 Ah	2 db	igen
Metabo KS 18 LTX 57 AKKUS KÉZI KÖRFŰRÉSZ	18 V	5.2 Ah	2 db	igen
Festool akkus kézi billenő búrás körfűrész HKC 55 Li EB-Basic	18 V	5.2 Ah	A választott csomag szerint akku nélkül, 2 db akkuval, normál vagy gyorsöltővel.	igen
Hitachi C18DSL (5,0 AH, HSC) akkus körfűrész	18 V	5.0 Ah	2 db	igen

– érdeemes azt a gyártót választani, aki minél nagyobb választékkal rendelkezik akkus gépekből, hiszen akkucsomagok megvásárlásával még inkább szabadon használhatjuk az akkus gépeinket (kompatibilitás), végezetül pedig ne feledkezzünk meg arról sem, hogy az adott akkura hány év garanciát vállal a gyártó (ez akár három év is lehet). Mielőtt döntenénk, érdemes egy összehasonlító táblázatot készíteni (lásd fent).

A táblázatot nyilván tetszés szerint bővíthetjük további jellemzőkkel, nem utolsósorban a beszerzési árral,

mely márkakereskedéstől függően eltérő lehet.

Az akkumulátoros gépek a fentiekben ismertetett technikai fejlődése egyértelműen elősegíti a mobilitást a vezetékes gépekkel szemben. Ugyanakkor a mobilitáson túl még az alábbi érdemeket tudnám felsorolni az akkus gépek használata mellett: nincs szükség hosszabbítóra, sem elosztóra; nem fordulhat elő, hogy elvágjuk a vezetékét; magasban végzett munka kapcsán nem kell a létrára tekeredett kábelekkel bajlódni; áramkimaradás esetén is dolgozhatunk; megfelelő mennyiségű akku esetén félkész házakban (elektromos áram hiányában) is bármilyen műveletet elvégezhetünk; nagyobb beruházások esetén



Makita akkus körfűrész

nem kell osztoznunk más vállalkozókkal az elektromos szekrényen... Természetesen ár-érték felhasználás szempontjából mérlegelhetünk a vezetékes és az akkus gépek között, viszont az már most is látható, hogy az akkus rendszerek a jövő, s így biztosítva van számunkra a kötöttségek nélküli, vezetékmentes munkavégzés. ■

Forrás:

www.makita.hu

www.metabo.com

www.festool.hu

www.hitachi-powertools.hu



Hitachi akkus körfűrész



Makita akkus lapostiplimaró

ABLAKTERVEZŐ PROGRAMOK

NÉMETORSZÁGBÓL
MINDEN ÜZEMMÉRETHEZ

ProLogic
FenOffice



COMPUTER SOFTWARE MARKETING
CSM Fensterbau 3000

Magyarországi szervízpartner:

Ablak Info bt.
Pál Attila

Tel.: +36 30 207 9425
E-mail: prologic@t-online.hu

www.prologic.eu
www.csm-software.de