

Használati útmutató tangenciális és sugaras mézpergetőkhöz kézi, **SDD-2DP** elektromos takarékos vezérlővel 12V/230V és kombinált vezérlővel



optima
line

classic
line

A mézpergető használata előtt alaposan olvassa át a használati útmutatót. A gyártó nem felel a mézpergető alkalmatlan és célszerűtlen használata során felbukkanó hibákért.



Biztonsági előírások – elektromos hálózat

1. A tápfeszültség legyen ellátva túláramvédelemmel, amely egy differenciál áram kapcsolóval van ellátva, amely nem haladja meg a 30mA. Rendszeresen ellenőrizze az áramköri megszakító működését.
2. A hibás csatlakoztató kábel cseréjét bízva szakavatott szerelőre vagy a gyártó cég szolgáltatási képviselőjére. Meghibásodott csatlakoztató kábel esetén ne használja a mézpergetőt!
3. A mézpergető bekapcsolása előtt bizonyosodjon meg róla, hogy a vezérlőegység ki van kapcsolva. A vezérlőegységet a 0-ra kell állítani.
4. Bizonyosodjon meg róla, hogy a névleges feszültség és a mézpergető kompatibilisek.
5. A mézpergető elektromos hálózatba való bekötése során legyen óvatos. A kezei legyenek szárazak! A hely ahol a mézpergető áll legyen szintén száraz!
6. A mézpergető bekapcsolásánál a „vészleállító” piros gomb legyen kikapcsolva (abban az esetben, ha a gomb be van kapcsolva, fordítsa el a gombot úgy, hogy az ki legyen kapcsolva). A „vészleállító” gomb megnyomásával egyből megállítja a pergetés folyamatát.
7. A mézpergetés során a mézpergető legyen lezárva! Mézpergetés során ne nyitogassa a mézpergető fedelét.
8. Mézpergetés során ne kapcsolja ki a mézpergetőt.
9. Védje a motort és a vezérlőegységet a nedvességtől (ez a mézpergető raktározására is vonatkozik)
10. A berendezést ne húzza a csatlakoztató kábelnél fogva.
11. A kábelt tartsa távol a melegtől és az éles tárgyaktól, ügyeljen arra, hogy ne hibásodjon meg.



A mézpergető biztonságos használata

1. A mézpergetőt ne használják olyan személyek (beleértve a gyermekeket is), akik csökkent fizikai, érzékszervi vagy mentális képességgel rendelkeznek. Továbbá akik tapasztalat hiánya miatt nem tudják célszerűen használni a mézpergetőt. Ügyeljen arra, hogy gyermekek ne játszanak a mézpergetővel.
2. A meghibásodott mézpergetőt csak szakavatott emberek javíthatják.
3. Ne végezzen el karbantartást és ne javítsa a mézpergetőt, ha az feszültség alatt van.
4. A mézpergető üzemeltetése során szükséges, hogy a mézpergető összes része a helyén legyen.
5. Bármilyen veszély esetén használja a vészleállító gombot. A mézpergető újraindítása eltörölheti a létrejött hibákat.
6. A berendezést csak zárt helyeken használja, nem alkalmas terepmunkára.
7. Az ékszíjat hagyja lazán. **Ne húzza be!**
8. A berendezést tárolja 0°C-nál. A mézpergetőt ne kapcsolja be, abban az esetben, ha a helyiség hőmérséklete alacsonyabb, mint 5 °C, ha a mézpergetőt hidegebb helyiségből melegebbe viszi, várja meg míg felmelegszik.



Tilos bekapcsolt mézpergetőt javítani



Tilos eltávolítani a mézpergető részeit pergetés során

A mézpergető használatának helye

A mézpergető tiszta és jól megvilágított helységben használja.

Raktározás

A mézpergetés után a mézpergetőt mossa meg és szárítsa ki.

Minden szezon előtt vizsgálja át a mézpergetőt, meghibásodás esetében lépjen kapcsolatba az ügyfél szolgálattal.

A mézpergető karbantartása



FIGYELMEZTETÉS!

A karbantartás előtt húzza ki a mézpergetőt a tápegységből!

A használat előtt a mézpergetőt alaposan mossa ki forró vízzel egy kis környezetbarát tisztítószer hozzáadásával, vagy pedig nagy nyomású vízszugárral. Vigyázzon az elektromos alkatrészekre – akadályozza meg a vízzel való érintkezésüket! Mosás során a motort és a vezérlő egységet letakarhatja vízálló anyaggal. Továbbá figyeljen arra, hogy a dobban található csapágycsapat ne lépje el a víz. A mézpergető mosás után alaposan öblítse ki és szárítsa meg.

Termék értékesítése

Szükségtelen vagy hibás berendezés leadhatja az elektromos és elektronikus berendezéseket gyűjtő hulladékgyűjtőben. A fogyasztónak joga van visszaadni a használt berendezést, abban az esetben, ha az újonnan vásárolt berendezés ugyanolyan típusú és ugyanazt a funkciót tölti be, mint a már használt berendezés.

A mézpergető használatára vonatkozó általános szabályok

1. a mézpergetőt helyezze a méz kipergetésre való helyre.
2. A mézpergetőt rögzítse a padlóhoz, hogy az a pergetés során ne kapcsoljon ki. A mézpergető alatt lévő padló legyen vízszintben

Használás feltételei

1. A mézpergetőt a méz keretből való kipergetésére használják.
2. Az első használat előtt olvassa el **A mézpergető karbantartása** című fejezetet.
3. Tisztítás során ügyeljen arra, hogy a motor ne legyen vizes (mosás során takarja le a motort vízálló anyaggal)
4. Mosás után alaposan szárítsa meg a mézpergetőt.
5. Keretek elhelyezése:
 - ✗ A mézpergető feleljen meg a keretméretnek.
 - ✗ Tangenciális mézpergető esetén a kereteket helyezze be az ábra szerint (1.-es ábra)
 - ✗ Sugaras mézpergető esetén a keret felső lécs legyen a kosár alsó rúdjánál, pergetés során megrongálódhat a keret, ha a keretek túl hosszúk vagy rövidek! (2.-es ábra)



1.-es ábra Keret elhelyezése tangenciális mézpergetőbe

2.-es ábra Keret elhelyezése sugaras mézpergetőbe

FIGYELMEZTETÉS



- A keretek rossz elhelyezése a megrongálódásukhoz vezethet, az ilyen típusú megrongálódásra a garancia nem vonatkozik!
- A kereteket csak akkor rakhatja át, ha a mézpergető kosara teljesen megállt!

6. A mézpergető bekapcsolása előtt bizonyosodjon meg róla, hogy:

- a keretek helyesen vannak belehelyezve a mézpergetőbe (a mézpergető feleljen meg a keretméretnek)
- bizonyosodjon meg róla, hogy a STOP gomb nincs benyomva.



STOP kapcsoló

1. kikapcsolt = pozíció - fent
2. bekapcsolt = bekapcsolt pozíció, a kiengedésére szükséges megnyomni a kapcsolót a nyíllal jelzett irányba és így a kapcsoló átkapcsol a felső pozícióba

- MÉZPERGETŐ TÁPEGYSÉGE:
- **230V -os** - csatlakoztassa a berendezést a konnektorba és a vezérlő egységen állítsa át a kapcsolót „0”-ról „1”-re.
- **12V- os** – a berendezést ne csatlakoztassa a konnektorba, a vezérlő egységen állítsa át a kapcsolót „0”-ról „1”-re. 12V-os tápegységre ezt követően kösse rá a krokodílcspeszket úgy, hogy a piros csipeszt a POZITÍV (+) pólushoz és a fekete csipeszt a NEGATÍV (-) pólushoz
- A mézpergető további használati utasításait alább megtalálja.



7. A mézpergetés első fázisa lassabban történjen, hogy megelőzze a lép kitörését a keretből. Különös figyelmet szenteljen az ún. „fiatal lépeknek”.

8. A kézi-elektromos mézpergető manuális használata:

- a. Kapcsolja ki a mézpergető csatlakoztatását.
- b. Távolítsa el az ékszíjat a szíjtárcsáról, hogy a manuális üzemmód egyszerűbb legyen (mivel a motorra rögzített ékszija nagyobb ellenállást biztosít).
- c. A kurblit az óramutató irányába forgassa. Abban az esetben, ha megszeretné állítani a kosarat fordítsa a kurblit ellentétes irányba.

9. A keretek egyik felének kipergetése után állítsa meg a mézpergető kosarát a következő képen:

- » Kézi mézpergető estén fordítsa meg a kurblit ellentétes irányba, mint eddig – ebben a pozícióban várjon amíg a kosár teljesen meg nem áll.
- » Elektromos mézpergető esetén nyomja meg a STOP gombot és várja meg, míg a kosár meg nem áll.



FIGYELMEZTETÉS!

A keretek csupán a kosár teljes megállása után helyezheti át!

10. Fordítsa meg a kazettákat 180 fokkal. A mézpergető két szakaszra pergeti a keret mind két oldalát – először alacsonyabb fordulaton aztán magasabbakon (tangenciális mézpergetők esetén).
11. A forgó kosarat nem blokkolhatja a méz. Abban az esetben, ha ez megtörténik, állítsa meg a mézpergetőt, hogy megelőzze a berendezés károsodását. A méz kieresztése után folytathatja a pergetést.
12. A lefolyó alatt legyen egy tartály, amelybe belefolyik a méz.
13. A mézpergetés során a lefolyócsapok legyenek nyitva, hogy a méz szabadon kifolyhasson a csap alatt elhelyezett tartályba.

HASZNÁLATI ÚTASÍTÁS A TANGENCIÁLIS ÉS SUGARAS MÉZPERGETŐK **SDD-2DP** (HE-00) 12V / 230V VEZÉRLŐJÉRE

CSATLAKOZTATÓ DUGÓ 230V

STOP BIZTONÁSGI
KAPCSOLÓ

(+), (-) GOMBOK, (STOP)
A PROGRAM BEÁLLÍTÁSÁRA
ÉS PRE MEGÁLLÍTÁSÁRA



CSATLAKOZTATÓ CSIPESZEK 12V

0/1 KAPCSOLÓ

KIJELZŐ

SDD-2DP vezérlő az alábbi mézpergetőkre alkalmas:

- CLASSIC Line tangenciális és sugaras mézpergetők $\varnothing 500 - \varnothing 650$ mm
- OPTIMA Line sugaras mézpergetők $\varnothing 720 - \varnothing 900$ mm



HE-00 vezérlő

KONNEKTOR A BIZTONSÁGI ZÁR
CSATLAKOZTATÁSRA FEDÉL KINYITÁSA
ELLEN

KONNEKTOR A MOTORHOZ VALÓ
CSATLAKOZTATÁSÁRA

CSATLAKOZTATÓ DUGÓ 230V

CSATLAKOZTATÓ CSIPESZEK 12V
Piros (+) a tápegység pozitív pólusához
való csatlakoztatása
Fekete (-) a tápegység negatív pólusához
való csatlakoztatása

Mézpergető vészleállítása:



STOP biztonsági kapcsolója („VÉSZLEÁLLÍTÁS”) a mézpergető azonnali megállítására szolgál és a vezérlő felső részén található. A biztonsági kapcsoló megnyomása után a kiengedésére csavarja el a nyíllal jelzet irányba.

A vezérlő és motor csatlakoztatása:

A motor csatlakoztatása a vezérlőhöz az EURO konnektor segítségével.



A fedél kinyitására szolgáló biztonsági zár használata:

A fedél kinyitására szolgáló biztonsági zár használata (1.-e a ábra) lehetővé teszi a mézpergető azonnali megállítását (vezérlő kikapcsolását), abban az esetben, ha kinyitják a mézpergető felső fedelét. Abban az esetben, ha a mézpergetőn nincs biztonsági zár a fedél kinyitása ellen, akkor csatlakoztass a M EURO konnektor (2-es ábra)



1.-es a ábra – F EURO konnektor a fedél biztonsági zár csatlakoztatására



2.-es a ábra - M EURO konnektor a fedél kinyitására szolgáló kinyitására szolgáló biztonsági zár helyett

SDD-2DP (HE-00) vezérlő egység leírása



A vezérlőegység navigációs „PLUSZ”, „MÍNUSZ” és „STOP” gombokkal van ellátva. Az oldalán található a „0/1” kapcsoló, amely a mézpergető ki- és bekapcsolására szolgál. Továbbá a tetején egy biztonsági STOP gomb található, („VÉSZLEÁLLÍTÓ”), amely a mézpergető azonnali megállítására szolgál. Az alsó részén a 12V/230V –os csatlakoztató kábelek, a motor csatlakoztatására szolgáló kábel és a fedél kinyitására szolgáló biztonsági zár található.

A vezérlőegység jellemzése:

A HE-00 vezérlőegységek tangenciális és sugaras mézpergetőkben használatosak. A SDD-2DP vezérlőegységnek köszönhetően a motor csatlakozási feltételeit és paramétereit individuálisan is beállíthatja.

A pergető munkájának gyorsaságát az alábbiak szerint állítjuk be:

Paraméterek, amelyekkel beállíthatja a motor fordulatait:

- L paraméter – a motor fordulatainak minimális gyorsaságának beállítása.
- H paraméter a motor fordulatainak maximálisgyorsaságának beállítása.
- A paraméter – azon idő beállítására szolgál, amely szükséges a motor szétszaladására.

A mézpergető munkájának gyorsasága a következő módon állítható be:

„L0” beállítás – alacsony 1-es kategóriájú sebesség

„L9” beállítás – közepes 1-es kategóriájú sebesség

„LF” vagy „J” beállítás – magas 1-es kategóriájú sebesség

„H0” beállítás - alacsony fordulatszám a 10 gyorsaság index szerint

„H9” beállítás – közepes fordulatszám a 10 gyorsaság index szerint

„HJ” beállítás – magas fordulatszám a 10 gyorsaság index szerint

„A0” beállítás – lassú motor indítás (a motor szétszaladásának időtartama hosszabb ideig tart)

„A9” beállítás - közepes motor indítás (a motor szétszaladásának időtartama közepes)

„A F” vagy „J” beállítás - gyors motor indítás (a motor szétszaladásának időtartama rövid)

A beállítás utolsó lépésében egy T paraméter is definiálva van, ez a paraméter az ellenőrzés típusát és a kosár gyorsulásának terjedelmét határozza meg:

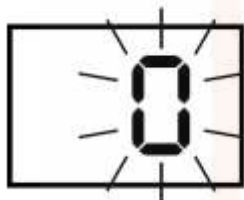
- T0" beállítás – a motor szabad indításának ideje (90mp-től – 900mp-ig)
- „t1” beállítás – gyors indítással rendelkező vezérlőegység (10mp-től – 100mp-ig)

Ezt túlmenően az utolsó beállításnál definiálva van az „F” paraméter, amelynek értéke 0-2 lehet.

Gyárilag beállított vezérlő		
Mézpergető típusa	Onfordítós	Sugaras
Paraméter L	L1	L4
Paraméter H	H1	H0
Paraméter A	A9	A9
Paraméter t	t1	t1
Paraméter F	F2	F2

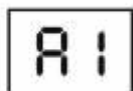
A vezérlőegység elindítása:

Miután bekötötte a mézpergetőt a tápegységbe kapcsolja át a kapcsolót 0/1-ből „1”-be. Ezt követően a mézpergető önvizsgálatot végez, amelyet egy villogó „0” fog jelezni.



A VEZÉRLŐEGYSÉG ELINDÍTÁSA

Az önvizsgálat után működésbe lép a vezérlőegység és várja a további utasításokat. A kijelzőn egy „0” jelenik meg.



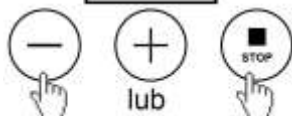
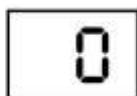
A mézpergetés elindítása:



A mézpergető bekapcsolására nyomja meg a „PLUSZ” gombot.

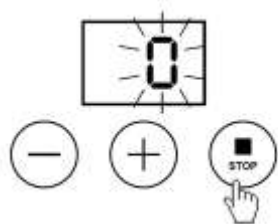


A „PLUSZ” (magasabb fordulatszám) vagy a „MÍNUSZ” (alacsonyabb fordulatszám) gombok segítségével beállíthatja a fordulatszámok gyorsaságát 1-től 10-ig. Lásd a bal oldali ábrát.



Ha meg akarja állítani a mézpergetőt nyomja meg a „STOP” gombot vagy ismételve a „MÍNUSZ” gombot. A fordulatszámok gyorsaságnak állapotát a „0” jelzi. Lásd a bal oldali ábrát..

A vezérlőegység beállítása:



Ha a bekapcsolás után túl nagy a fordulatszám meg kell változtatni a vezérlőegység beállítását. Ebben az esetben nyomja meg a „STOP” gombot. A mézpergetőt állítsa át a „0/1” állapotból az „0”-ba - várjon egy keveset, s ez után kapcsolja át „0/1”-ből „1”-be.

A kijelző villogni kezd a „0”. A villogó „0” alatt tartsa lenyomva a „STOP” gombot, amíg a kijelzőn nem jelenik meg a „Pr” – programot jelző betű.

A vezérlőegység beállításának megváltoztatása a paraméterek beállításainak megváltoztatásával lehetséges:

1. Nyomja meg a **STOP** gombot a beindítás során
2. A berendezésen villogni kezd a „0”, ezt követően megjelenik a „Pr” – elengedheti a gombot.
3. A **plusz** és a **mínusz** gomb a minimális és maximális gyorsaság beállítására szolgál („L”0” ...L”J” a mézpergető fajtájától és az adott paramétertől függően L 0-tól J-ig*)
4. A beállításokat egy rövid **STOP** gomb lenyomásával igazolja.
5. A **plusz** és a **mínusz** gomb a minimális és maximális gyorsaság beállítására szolgál („H”0” ...HJ” a mézpergető fajtájától és az adott paramétertől függően H 0-tól J-ig*)
6. A beállításokat egy rövid **STOP** gomb lenyomásával igazolja.
7. A **plusz** és a **mínusz** gomb a minimális és maximális gyorsaság beállítására szolgál („A”0” ...AJ” a mézpergető fajtájától és az adott paramétertől függően A 0-tól J-ig*)
8. A beállításokat egy rövid **STOP** gomb lenyomásával igazolja
9. A **plusz** és a **mínusz** gombbal állítsa be a vezérlőegység típusát („T0” vagy „t1”)
10. A beállításokat egy rövid **STOP** gomb lenyomásával igazolja. A beállítások a vezérlőegység memóriájába lettek elmentve.
11. Ha szükséges a beállításait ki is próbálhatja.

*(A, B, C, D, E, F, G, H, I, J paraméterek meg vannak számozva 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20)

Mikroprocesszoros vezérlő paramétere	
A gyorsaság szabályzására szükséges lépések száma:	10
Vezérlés típusa:	PWM
Kijelző	LED, 7 szegmenses, kétsoros
Az alsó gyorsaság határ beállítására szükséges lépések száma	0-20

Fordulatszámok	(1,2,3,4,5,6,7,8,9,a=10,b =11,c=12..atd)
A kosár maximális fordulatszámának beállítására szükséges lépések száma	0-20 (1,2,3,4,5,6,7,8,9,a=10,b =11,c=12..atd)
A motor elindításához szükséges idő beállítására való lépések száma:	0-20 (1,2,3,4,5,6,7,8,9,a=10,b =11,c=12..atd)
A lehetséges beállítások típusának (t) száma:	2
A minimális indítási idő beállítása: LO/ HJ/ AJ/ t0	90 másodperc
A maximális indítási idő beállítása: LO/ HJ/ AJ/ t0 t paraméter– Ø800 és több mézpergetőhöz	900 másodperc
A minimális indítási idő beállítása: LO/ HJ/ AJ/ t1	10 másodperc
A maximális indítási idő beállítása: LO/ HJ/ AJ/ t1 t paraméter– Ø600 mézpergetőkhöz	100 másodperc

SDD1 áramellátó modul	
Áramellátó modul	18V - 21V AC
Ajánlott hálózati trafó:	80VA
A vezérlőegység max. kimentő árama:	3,5A - elektronikusan korlátozott
SDD2 áramellátó modul	
Áramellátó modul	18V-21V AC
Ajánlott hálózati trafó:	120VA
A vezérlőegység max. kimentő árama:	5,5A - elektronikusan korlátozott

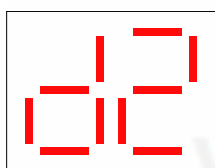
Környezeti feltételek	
A vezérlőegység számára megfelelő környezeti hőmérséklet:	0°C ... 40°C
A vezérlőegység számára megfelelő raktári hőmérséklet:	0°C ... 50°C
A vezérlőegység számára megfelelő környezeti páratartalom:	Max. 65% - 25°C
Páratartalom a raktárban, amelyben a vezérlőegység található.	elfogadhatatlan

Az önvizsgálat után a vezérlőegység üzemképes – a startra vár. A kijelzően megjeleni a „0”, amely a fordulatok aritációját jelzi.

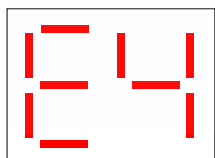
A fordulatokat a PLUSZ gomb lenyomásával indíthatja el. Az első PLUSZ (átlépés a „0”-ból az „1”-re) megnyomásával indíthatja el a mézpergetőt). A vezérlőegység bizonyos teljesítménnyel megkezd a pergetés folyamatát, úgy hogy idővel fokozatosan csökkenti a teljesítményt addig, amíg el nem éri azt amely a beállítások kezdetén meg volt adva

HIBAKÓDOK

- E1 - (Hiba) - Belső mikroprocesszor hiba kezelése
- E2 - (Hiba) – a túláram áramkör meghibásodása
- E3 - (Hiba) - rövidzárlat a vonalon / gomb (-)
- E4 - (Hiba) - rövidzárlat a vonalon / gomb (+)
- E5 - (Hiba) - rövidzárlat a vonalon / gomb (STOP)
- E6 - (Figyelmeztetés) – a vezérlő egység újra a beállítása



2 HIBA



AZ UTOLSÓ E4-es KÓD HIBÁS

Diagnosztika – talált hibák

ES megfelelőségi nyilatkozat

Nr 3/11/CE

2006/42/ES és a 2004/108/ES irányelv alapján

Tomasz Lyson Méhészet, Korlátolt Felelősségű Társaság Bt.

ul. Raławicka 162, 34-125 Sułkowice, Lengyelország.

Tomasz Lyson Méhészet, Felelős korlátolt felelősségű társaság kijelenti a saját felelősségére, hogy a:

Lyson MM típusú mézpergető modelljei (a Kereskedelmi Törvénykönyv szerint):

500 D3p (W2012), 500 DR3p (W20120), 500 D4p (W2013C), 500 DR4p (W2013B), 600 D4p (W2013), 600 DR4p (W20130), 600 D5p (W2014), 600 DR5p (W20140), 600 R (W20001),

amelyre e nyilatkozatok vonatkoznak, megfelelnek a következő irányelvek rendelkezéseinek:

- **gépekről szóló 2006/42/EC irányelvnek**

- **elektromágneses összeférhetőségről szóló 2004/108/ES irányelvnek**

és összhangban áll a harmonizált szabványoknak:

PN-EN 12547+A1:2009 (EN 12547:1999+A1:2009)

PN-EN ISO 12100:2011 (EN ISO 12100:2010)

PN-EN ISO 13849-1:2008 (EN ISO 13849-1:2008)

PN-EN 62061:2008 (EN 62061:2005)

PN-EN 349+A1:2010 (EN 349:1993+A1:2008)

PN-EN ISO 13850:2008 (EN ISO 13850:2008)

PN-EN 953+A1:2010 (EN 953:1997+A1:2009)

PN-EN 1037+A1:2010 (EN 1037:1995+A1:2008)

PN-EN 60204-1:2010 (EN 60204-1:2006+A1:2009)

PN-EN 61310-2:2010 (EN 61310-2:2008)

PN-EN 1672-2+A1:2009 (EN 1672-2:2005+A1:2009)

PN-EN 61000-6-1:2008 (EN 61000-6-1:2007)

PN-EN 61000-6-3:2008 (EN 61000-6-3:2007)

Neve és címe, annak a személynek, aki elkészítette a műszaki dokumentációt:

Thomas Lyson ul. Raławicka 162, 34-125 Sułkowice, Lengyelország.

www.apiprodukt.eu

;Sulkowice, 2011. 10 .01

Tomasz Lyson
Helyettes

ES megfelelési nyilatkozat

Nr 4/11/CE

2006/42/ES és a 2004/108/ES irányelv alapján

Tomasz Lyson Méhészet, Korlátolt Felelősségű Társaság Bt.
ul. Raławicka 162, 34-125 Sułkowice, Lengyelország.

Tomasz Lyson Méhészet, Felelős korlátolt felelősségű társaság kijelenti a saját
felelősségére, hogy a:

Lyson MM-Stípusú mézpergető modelljei (a Kereskedelmi Törvénykönyv szerint):
600 D4p (W20430), 600 DR4p (W204300),

amelyre e nyilatkozatok vonatkoznak, megfelelnek a következő irányelvek rendelkezéseinek:

- gépekről szóló 2006/42/EC irányelvnek

- elektromágneses összeférhetőségről szóló 2004/108/ES irányelvnek

és összhangban áll a harmonizált szabványoknak:

PN-EN 12547+A1:2009 (EN 12547:1999+A1:2009)

PN-EN ISO 12100:2011 (EN ISO 12100:2010)

PN-EN ISO 13849-1:2008 (EN ISO 13849-1:2008)

PN-EN 62061:2008 (EN 62061:2005)

PN-EN 349+A1:2010 (EN 349:1993+A1:2008)

PN-EN ISO 13850:2008 (EN ISO 13850:2008)

PN-EN 953+A1:2010 (EN 953:1997+A1:2009)

PN-EN 1037+A1:2010 (EN 1037:1995+A1:2008)

PN-EN 60204-1:2010 (EN 60204-1:2006+A1:2009)

PN-EN 61310-2:2010 (EN 61310-2:2008)

PN-EN 1672-2+A1:2009 (EN 1672-2:2005+A1:2009)

PN-EN 61000-6-1:2008 (EN 61000-6-1:2007)

PN-EN 61000-6-3:2008 (EN 61000-6-3:2007)

Neve és címe, annak a személynek, aki elkészítette a műszaki dokumentációt:

Thomas Lyson ul. Raławicka 162, 34-125 Sułkowice, Lengyelország.

Sułkowice, 2011. 10 .01

Tomasz Lyson
Helyettes

www.apiprodukt.eu