

Festool GmbH
Wertstraße 20
D-73240 Wendlingen
Tel.: +49 (0)7024/804-0
Telefax: +49 (0)7024/804-20608
www.festool.com

FESTOOL

LEX 3 77

LEX 3 125

LEX 3 150



H



Eredeti kezelési utasítás

1	Szimbólumok.....	2
2	A készülék részei	2
3	Műszaki adatok	2
4	Rendeltetésszerű használat	2
5	Biztonsági előírások.....	2
6	Sűrítettlevegő-csatlakoztatás és üzembe helyezés.....	6
7	Beállítások	7
8	Munkavégzés a géppel	7
9	Karbantartás és ápolás.....	7
10	Tartozékok	8
11	Környezet	8
12	EU megfelelőségi nyilatkozat.....	8

1 Szimbólumok



Általános veszélyekre vonatkozó figyelmeztetés



Olvassa el az útmutatót, az utasítást!



Viseljen fülvédőt!



Viseljen védőszemüveget!



Viseljen légzésvédőt!



Háztartási hulladékok közé kidobni tilos



Olajmentes sűrített levegő

2 A készülék részei

[1-1] ki-/bekapcsoló gomb

[1-2] Az IAS-csatlakozó kioldására szolgáló gomb

[1-3] IAS-csatlakozóadapter

[1-4] Fordulatszám-szabályozás

[1-5] Csiszolótányér

A hivatkozott ábrák a többnyelvű használati utasításban találhatók.

Az ábrázolt és ismertetett tartozékok nem

3 Műszaki adatok

Sűrített levegős excentercsiszoló	LEX 3	LEX 3	LEX 3	LEX 3	LEX 3
	77/2,5	125/3	125/5	150/3	150/5
Hajtómű	Sűrített levegővel működő lamellás motor				
Csiszolótányér R̈	77 mm	125 mm		150 mm	
Csiszolólöklet	2,5 mm	3 mm	5 mm	3 mm	5 mm
Üresjárat fordulatszám n ₀	10500 ford./perc	9500 ford./perc		10000 ford./perc	
Levegőfogyasztás névleges terhelésnél*	260 l/min	290 l/min			
Légnyomás					
max. bemeneti nyomás	6,2 bar (90 psi)				
javasolt minimumérték	5 bar (72,5 psi)				
DIN ISO 8573-1 szerinti sűrített levegő minőségi osztály	olajos üzemmód: 5. osztály olajmentes üzemmód: 4. osztály				
javasolt tárolási/üzemeltetési hőmérséklet	0° – 60 °C / 10° – 40 °C				
Súly	0,7 kg	0,9 kg		1,0 kg	

* 6 bar bemeneti nyomás mellett; n_0 , terhelés 30 N

4 Rendeltetésszerű használat

A sűrített levegős excentercsiszolók fa, műanyag, fém, kő, kötőanyagok, akril ragasztású ásványi anyagok, festékek / lakkok, glett és más hasonló anyagok csiszolására alkalmas szerszámok.

Azbeszttartalmú anyagokat nem szabad megmunkálni.

Kizárólag Festool IAS 2 vagy IAS 3 tömlőrendszerrel és Festool csiszolótányérokcal használja!



Nem rendeltetésszerű használat esetén a felelősséget a felhasználó viseli.

5 Biztonsági előírások

5.1 Általános biztonsági tudnivalók

Általános biztonsági tudnivalók



Vigyázat! Olvassa el és értse meg az összes biztonsági előírást és utasítást, mielőtt ezt a sűrített levegős szerszámot összeszereli, használja, javítja, karbantartja vagy kicseréli a tartozékait. A figyelmeztetések és az utasítások betartásánál elkövetett hibák súlyos sérülésekhez vezethetnek.

- Ezt a sűrített levegős szerszámot csak szakképesítéssel rendelkező és megfelelően kiképzett személy szerelheti össze, állíthatja be és használhatja. Szakképzettség és megfelelő kiképzés nélkül fokozott balesetveszély áll fenn.
- Ezt a sűrített levegős szerszámot tilos módosítani. A módosítások csökkenthetik a biztonsági intézkedések hatékonyságát és növelhetik a kezelő személyt érintő kockázatokat.
- Őrizze meg a géphez mellékelt összes dokumentumot. A gépet csak ezekkel együtt adja tovább.
- Sérült sűrített levegős szerszám használata tilos!
- A sűrített levegős szerszámot rendszeres időközönként ellenőrizni kell. Ehhez a szerszámon olvashatóan fel kell tüntetni a méreteket és a megjelöléseket. Kiegészítő táblák a gyártótól rendelhetők.

Kirepülő alkatrészek okozta veszélyhelyzet

- A szerszám eltörése esetén a tartozékok és gépalkatrészek darabjai nagy sebességgel kirepülhetnek.
- Viseljen ütésálló védőszemüveget.
- Fej feletti munkák esetén viseljen sisakot. Becsülje fel az egyéb személyeket érintő veszély mértékét.
- Biztosítsa a munkadarabot. Használjon befogókészüléket vagy egy satut a munkadarab rögzítésére.

Behúzás okozta veszélyhelyzet

- Viseljen megfelelő munkaruházatot! Ne viseljen bő ruhát és ékszert, mert azokat a mozgó alkatrészek elkaphatják. Amennyiben hosszú a haja, viseljen hajhálót.

Veszélyhelyzetek üzemeltetés közben

- Viseljen védőkesztyűt.
- A kezelő személynek és a karbantartó személyzetnek fizikailag képesnek kell lennie a gép méretének, tömegének és teljesítményének kezelésére.
- Tartsa helyesen a gépet. Készüljön fel a szokásos vagy a hirtelen mozgások

ellensúlyozására – tartsa mindkét kezét készenlétben.

- Kerülje a nem természetes testtartást. Mindig biztonságos, stabil helyzetben dolgozzon, ügyeljen az egyensúlyára.
- Az energiaellátás megszakadása esetén tegye szabaddá a mozgásba hozásra és leállításra szolgáló vezérlőberendezést.
- A szerszámot kizárólag az erre a célra kifejlesztett csiszolótányérokkal szabad üzemeltetni.
- Viseljen védőszemüveget, védőkesztyűt és védőruházatot.
- A csiszolótányért minden használat előtt ellenőrizze. Ne használja, ha szakadt, törött vagy leesett.
- A csiszolótányért közvetlenül ne fogja meg. Viseljen megfelelő védőkesztyűt és védőcipőt.
- Csiszolótányér nélkül üzemeltetni tilos!
- Ha a sűrített levegős szerszámot műanyagban vagy más, elektromosan nem vezető anyagban használja, fennáll az elektrosztatikus feltöltődés veszélye.
- Potenciálisan robbanásveszélyes atmoszféra: ha csiszolás közben robbanásveszélyes vagy öngyulladó por keletkezik, akkor feltétlenül be kell tartani a megmunkálandó anyag gyártója által készített megmunkálási útmutatót.

Ismétlődő mozgások okozta veszélyeztetés

- A sűrített levegős szerszám használata során a kezelő kellemetlenséget érezhet a kezeiben és a karjaiban, a nyakában, a vállöv tájékán, illetve más egyéb testrészekben is.
- Kényelmes testhelyzetet vegyen fel. Hosszabb ideig tartó munkavégzés során váltogassa a testhelyzeteket.
- Rosszullét, panaszok, szívdobogás, fájdalom, viszketés, sükettség, égés vagy izommerevség esetén értesítse a munkaadót és forduljon orvoshoz.

Alkatrészek okozta veszélyhelyzet

- Válassza le a nagynyomású tömlőt a sűrítettlevegő-ellátásról. Nem használt sűrített levegős szerszám mellett,

- karbantartás alatt vagy betétszerszámcsere közben.
- Ügyeljen rá, hogy használat előtt vagy után ne érintkezzen a betétszerszámmal.
- Csak eredeti tartozékokat használjon.
- Csiszolótest vagy daraboló-csiszolótárcsa használata nem megengedett.
- A tartozék megengedett fordulatszámának legalább 1000 fordulat/perc értékkel nagyobbak kell lennie, mint a gépen feltüntetett maximális fordulatszám. A megengedettnél gyorsabban forgó tartozékok szétrepedhetnek.
- Az öntapadó csiszolóanyagot koncentrikusan kell felvinni a csiszolótányérra.

Munkahelyi veszélyhelyzet

- Elcsúszás és felbotlás veszélye! Ügyeljen a csúszós felületekre és a sűrítettlevegőtömlők jelentette elbotlási veszélyre.
- Robbanásveszélyes atmoszférában való munkavégzésre nem alkalmas. Elektromosáram-forrásokkal való érintkezés ellen nincs szigetelve.
- Ismeretlen környezetben legyen elővigyázatos. Az elektromos vagy egyéb ellátó vezetékek rejtett veszélyt jelenthetnek. Gondoskodjon arról, hogy a gép használatával ne sérthessen meg veszélyhelyzetet okozva elektromos vezetéket, gázvezetéket stb.

Por és pára okozta veszélyhelyzet

- Ha csiszoláskor egészségre káros porok keletkeznek, a gépet egy megfelelő elszívó berendezésre kell csatlakoztatni és követni kell a munkanyagra vonatkozó biztonsági előírásokat.
- Az ezzel kapcsolatos veszélyhelyzeteket ki kell értékelni, és meg kell valósítani a megfelelő szabályzómechanizmusokat. A keletkező port is számítsa a veszélyek közé.
- Csatlakoztassa a porelszívó berendezést. Győződjön meg arról, hogy a rendelkezésre álló porszívó berendezések csatlakoztatva vannak-e és megfelelően működnek-e. Tartsa be az egészségre káros porokra és párákra vonatkozó

regionális biztonsági előírásokat. Végezze a sűrített levegős szerszám üzemeltetését és karbantartását az ebben a kezelési utasításban szereplő javaslatoknak megfelelően, és használja a Festool által kínált tartozékokat és alkotóelemeket, annak érdekében, hogy minimálisra csökkentse a por és a pára kibocsátást. A használt levegőt vezesse el úgy, hogy minimálisra csökkenjen a porfelverődés a portartalmú környezetben.

- Szükség esetén a keletkező porokat és a párát a szabadba vezetés helyén ellenőrizni kell.
- Valamennyi alkatrészt helyesen kell összeszerelni, és minden előfeltételnek teljesülnie kell ahhoz, hogy a sűrített levegős szerszám kifogástalan működését biztosítsa.
- A tartozékokat és fogyóanyagokat a berendezésnek megfelelően kell kiválasztani, kezelni és pótolni.
- Viseljen légzőmaszkot! A munkaadó utasításait, illetve a munkavégzési vagy egészségmegővási előírásokat be kell tartani.

Zaj okozta veszélyeztetés

- A magas zajszint nem megfelelő zajvédelem esetén tartós halláskárosodást, hallásvesztést vagy más problémákat okozhat.
- Az ezzel kapcsolatos veszélyhelyzeteket ki kell értékelni, és meg kell valósítani a megfelelő szabályzómechanizmusokat (például hangszigetelést kell használni).
- Viseljen fülvédőt! A munkaadó utasításait, illetve a munkavégzési vagy egészségmegővási előírásokat be kell tartani.
- A sűrített levegős szerszámot ennek az útmutatónak megfelelően kell üzemeltetni és kezelni.
- A tartozékokat és fogyóanyagokat a berendezésnek megfelelően kell kiválasztani, kezelni és pótolni.
- Ellenőrizze a sűrített levegős szerszám hangtompításának a megfelelő működését.

Rázkódás okozta veszélyhelyzet

- A rázkódások a kezek és karok idegeit károsíthatják, illetve ezekben vérkeringési zavarokat okozhatnak.
- Hideg környezetben történő munkavégzés során viseljen meleg ruházatot, kezeit pedig tartsa melegen és szárazon.
- Süketség fellépése, az ujjak vagy kezek viszketése, fájdalma, vagy fehér elszíneződése esetén állítsa le a munkavégzést, értesítse a munkaadót és forduljon orvoshoz.
- A sűrített levegős szerszámot ennek az útmutatónak megfelelően kell üzemeltetni és kezelni.
- A sűrített levegős szerszámot ne túl szorosan, ugyanakkor kellő biztonsággal tartsa, ügyelve a keze számára szükséges reakcióerő biztosítására. A rázkódás kockázata a szerszámot erősen megmarkolva nagyobb.

Kiegészítő biztonsági tudnivalók pneumatikus gépekhez

- A sűrített levegő súlyos sérüléseket okozhat.
 - Válassza le a nagynyomású tömlőt a sűrített levegő ellátásról. Nem használt sűrített levegős szerszám mellett, karbantartás alatt vagy betétszerszámcsere közben.
 - A levegőáramot soha ne irányítsa saját magára vagy más személyekre.
- A csapkodó tömlők súlyos sérüléseket okozhatnak. Ellenőrizze, hogy a tömlők és a rögzítésük sértetlen legyen, illetve ne legyen kilazulva.
- Az üzemi nyomás nem lépheti túl a 6,2 bar értéket!
- Soha ne szállítsa a sűrített levegős szerszámot a nagynyomású tömlőnél fogva.

További biztonsági tudnivalók

- **Tartson rendet a munkaterületen.** A munkaterületen uralkodó rendetlenség balesetet okozhat.
- **Vegye figyelembe a környezeti viszonyokat.** Ne tegyen ki esőnek a sűrített levegős szerszámot.
- **Tartsa távol gyermekektől!** Ne engedje, hogy más személyek hozzáférjenek a sűrített levegős szerszámmal vagy a

nagynyomású tömlőhöz. Más személyeket tartsa távol a munkaterülettől.

- **Tárolja biztos helyen sűrített levegős szerszámát.** A nem használt sűrített levegős szerszámokat száraz és magasan fekvő vagy elzárt helyre kell rakni, ahol a gyermekek nem érhetik el őket.
- **Ne használja a nagynyomású tömlőt olyan célra, amelyre az nem való.** Óvja a nagynyomású tömlőt a melegtől, olajtól és az éles szegélyektől. Rendszeresen ellenőrizze a nagynyomású tömlőt és sérülés esetén megfelelő szakemberrel cseréltesse ki. A sűrített levegős tömlő nem használható porlasztó berendezésekhez (pl. permetfúvó és -szóró eszközökhöz), mivel ekkor az elektromos veszélyeztetéssel kapcsolatos biztonsági követelmények nem lennének betarthatók.
- **Ügyeljen a készülék gondos ápolására.** A jobb és biztonságosabb munkavégzés érdekében tartsa tisztán és éles állapotban a szerszámokat. Tartsa be a karbantartási előírásokat valamint a szerszámcsere vonatkozó utasításokat. Tartsa szárazon és olajtól vagy zsírtól mentesen a fogantyút.
- **Ne hagyja a készülékben a szerszámkulcsot.** Bekapcsolás előtt ellenőrizze, hogy eltávolította-e a kulcsot és a beállításra szolgáló szerszámokat.
- **Kerülje el a szerszám véletlen bekapcsolását.** Amikor a sűrített levegő-ellátásra csatlakoztatott sűrített levegős szerszámot viszi, az ujjá ne legyen a nyomókapcsolón. Bizonyosodjon meg arról, hogy a kapcsoló a nagynyomású tömlőnek a sűrített levegő-ellátáshoz való csatlakoztatásakor ki van kapcsolva.
- **Mindig figyeljen a munkájára!** Ügyeljen arra, amit csinál. Átgondoltan kezdjen a munkához.
Ne használja a sűrített levegős szerszámot, ha dekoncentrált.
- **Sűrített levegős szerszámát csak szakemberrel javíttassa.** Ez a sűrített levegős szerszám megfelel a vonatkozó biztonsági rendelkezéseknek. A javításokat csak szakemberrel szabad elvégeztetni, különben az üzemeltető balesetet szenvedhet.
- **Mindig csak megfelelően előkészített sűrített levegővel dolgozzon.** Ez

biztosított, ha a Festool VE levegő-előkészítő egységet használja.

5.2 Egyéb kockázatok

Minden fontos szerelési előírás betartása ellenére a gép üzemeltetése közben veszélyek léphetnek fel, például:

5.3 Károsanyag-kibocsátási értékek

Az EN ISO 15744/EN ISO 28927 szabvány szerint megadott értékek jellemzően a következők:

Változat	Hangnyomásszint / hangteljesítményszint		Rezgéskibocsátási érték			
			3 tengelyű		1 tengelyű*	
	L_{PFA} / L_{WA}	Bizonytalanság g	a_h	Bizonytalanság K	a_h	Bizonytalanság K
	[dB(A)]		[m/s ²]	[m/s ²]	[m/s ²]	[m/s ²]
LEX 3 77/2,5	72 / 83	3	< 2,5	3,0	< 2,5	3,0
LEX 3 125/3	70 / 81	3	4,4	1,5	< 2,5	1,5
LEX 3 125/5	72 / 83	3	5,0	1,5	< 2,5	1,5
LEX 3 150/3	72 / 83	3	3,7	3,0	< 2,5	3,0
LEX 3 150/5	72 / 83	3	3,9	3,0	2,7	3,0

*Tájékoztatásként: rezgésértékek a régi EN ISO 8662 szabvány szerint.

A megadott kibocsátási értékek (rezgés, zaj)

- a gépek összehasonlítására szolgálnak,
- segítenek előzetesen megbecsülni, hogy mekkora lehet munkavégzés közben a vibráció- és zajterhelés,
- az elektromos szerszám elsődleges felhasználási területére jellemzőek.

Egyéb alkalmazások, eltérő szerszámok, vagy elégtelen karbantartás esetén ezek az értékek megnőhetnek. Ügyeljen a gépek üresjáratú és leállítási időértékeire!

6 Sűrítettlevegő-csatlakoztatás és üzembe helyezés



VIGYÁZAT

Sérülésveszély

- Ügyeljen arra, hogy a sűrítettlevegő-ellátás csatlakoztatásakor a sűrített levegős szerszám ki legyen kapcsolva.

6.1 A sűrített levegő előkészítése

A gépet olajos és olajmentes üzemre is alkalmas.

Olajos üzem esetén Festool VE levegő-előkészítő egységgel együtt kell használni. Ez szűrőből, szabályzóból, kondenzátum leeresztőből és olajozóból áll, és a tiszta,

- munkadarab-részek elrepülése,
- szerszámrészek elrepülése sérült szerszámok esetén,
- zajkibocsátás,
- porkibocsátás.

kondenzátummentes és olajozott sűrített levegő előállítására szolgál. Az olajozót úgy kell beállítani, hogy legfeljebb minden 15 percben adjon egy csepp olajat a sűrített levegőhöz.



Az olyan károk, amelyek hibás sűrített levegő előkészítés miatt keletkeznek, a szavatossági igény köréből ki vannak zárva. Egy vagy két Festool sűrített levegős szerszám használatához 3/8"-csatlakozós ellátóegység javasolt.

A sűrített levegő ellátáshoz olyan kompresszort kell választani, amely legalább 350 l/perc levegőt képes 6 baros nyomás mellett előállítani.

Az ellátórendszer vezetéke legyen elegendő átmérőjű (legalább 9 mm).

6.2 Az IAS-tömlőrendszer csatlakoztatása [2]

Az IAS-tömlőrendszer kivitelétől függően több funkciót egyesít egy tömlőben:

- sűrítettlevegő-ellátás [3-1]
- használt levegő elvezetése [3-2]
- porelszívás [3-3]

6.3 KI/BE kapcsológomb

Bekapcsolás: a kapcsoló [1-1] lenyomása.

Kikapcsolás: a kapcsoló [1-1] felengedése.

7 Beállítások



VIGYÁZAT

Sérülésveszély

- A berendezésen végzett mindennemű munka elvégzése előtt mindig válassza le a sűrítettlevegő-ellátást!

7.1 A fordulatszám beállítása

Az állítókarral [1-4] a következő értékek között állítható

LEX 3 77/2,5 7800 - 10500 ford./perc

LEX 3 125/3, 125/5 7500 - 9500 ford./perc

LEX 3 150/3, 150/5 7000 - 10000 ford./perc

Ezáltal kiválasztható a mindenkor nyersanyagnak, illetve használatnak megfelelő optimális anyagleválasztási teljesítmény.

7.2 A csiszolótányér cseréje [4]



Optimális munkaeredményt csak eredeti tartozékok és fogyóanyagok használatával lehet elérni. Ha nem eredeti tartozékot vagy fogyóanyagot építenek be, az a garancia megszűnését vonja maga után.



Egészségkárosítás: helytelen méretű csiszolótányér felszerelése a készülék megengedhetetlenül nagy rezgéseire vezet.

A megmunkálandó felületnek megfelelően a készülék három különböző keménységű csiszolótányérral szerelhető fel.

Kemény: Durva- és finomcsiszolás felületeken. Csiszolás az éleken.

Puha: univerzális durva- és finomcsiszoláshoz, sík és ívelt felületeken.

Szuper puha: idomok, ívek, sugarak finomcsiszolására. Éleknél ne alkalmazza!

7.3 Rögzítse a csiszoló tartozékot StickFix anyaggal. [4b]

A StickFix csiszolótányéron gyorsan és egyszerűen rögzíthetők a hozzá illő StickFix csiszolópapírok és csiszolóprémek.

- Nyomja rá az öntapadó csiszoló-tartozékokat a csiszolótányérra [1-5].

7.4 Elszívás



FIGYELMEZTETÉS

A por miatti egészségkárosodás veszélye

- Soha ne dolgozzon elszívás nélkül.
- Az országában érvényes szabályokat mindig vegye figyelembe.

① Festool mobil elszívó és térfogatáramlás-ellenőrzés

használata esetén: a mobil elszívó tömlőátmérőjét \bar{R} 27 mm-re kell beállítani.

Az optimális porelszívás biztosításához a Festool sűrített levegős gépekhez való, be- és kikapcsoló automatikával ellátott mobil elszívók alkalmazását ajánljuk.



A sűrített levegős motor károsodásának elkerülése érdekében a sűrített levegős szerszám álló helyzetében nem szabad az elszívást működtetni.

8 Munkavégzés a géppel



A munkavégzés során ügyeljen minden korábban megadott biztonsági utasításra és az alábbi szabályok betartására:

- Mindig úgy rögzítse a munkadarabot, hogy az megmunkálás közben ne tudjon elmozdulni.



A porral járó munkáknál viseljen légzőmaszkot.

9 Karbantartás és ápolás



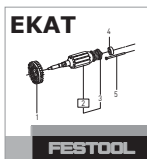
FIGYELMEZTETÉS

Sérülésveszély

- A berendezésen végzett mindennemű karbantartási és javítási munka elvégzése előtt mindig válassza le a sűrítettlevegő-ellátást!
- Minden olyan karbantartási és javítási munkát, amely a készülékház felnyitásával jár együtt, csak felhatalmazott vevőszolgálati javítóműhely végezhet el.



Ügyfélszolgálat és javítás csak a gyártó vagy a szervizhálózat által: a legközelebbi egység címe: www.festool.com/Service



Kizárólag eredeti Festool pótalkatrészeket használjon! Rendelési számok a következő helyen: www.festool.com/Service

9.1 Lamellák

A motor lamelláinak cseréjét az alábbi ciklusok szerint javasoljuk:

- olajos üzemmód: kb. 2000 h
- olajmentes üzemmód: kb. 600 h

9.2 A hangtompító cseréje

A sűrített levegős szerszám teljesítményének megőrzése érdekében az IAS-tömlőrendszer hangcsillapítását rendszeres időközönként cseréltesse ki.

9.3 Tányérfék

A gumigyűrű [5-1]ráhúzódik a csiszolótányérra, és meggátolja ennek az ellenőrizetlen felfelé mozdulását. Gyengülő fékezési teljesítmény esetén a gyűrűt ki kell cserélni.

9.4 Az elszívócsatorna tisztítása

Javasoljuk, hogy hetente egy alkalommal (különösen műgyanta glettanyag vagy gipsz csiszolása, illetve nedvescsiszolás esetén) a gép szívócsatornáját [5-2] egy kisebb lapos kefével vagy egy törlőruhával tisztítsa meg.

10 Tartozékok

A tartozékok és szerszámok rendelési száma a Festool katalógusában vagy az interneten a „www.festool.com” oldalon található meg.

11 Környezet

A készüléket ne tegye a háztartási szemétbe! Adja le a készülékeket, tartozékokat és a csomagolást környezetkímélő újrahasznosításra. Tartsa be az érvényes hazai előírásokat.

Információk a REACH-ről: www.festool.com/reach

12 EU megfelelési nyilatkozat

Sűrített excentercsiszoló	levegős	Gyártási szám
LEX 3 77/2,5		496675
LEX 3 125/3		496890
LEX 3 125/5		496891
LEX 3 150/3		496886
LEX 3 150/5		496887
CE-jelölés éve:2012		

Kizárólagos felelősségünk tudatában kijelentjük, hogy ez a termék megfelel a következő irányelveknek és szabványoknak: DIN EN ISO 11148-8 a 2006/42/EK irányelv rendelkezéseinek megfelelően.

Festool GmbH

Wertstr. 20, D-73240 Wendlingen

ppa. Dr. Johannes Steimel

Dr. Johannes Steimel