

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



SK



### Originálny návod na používanie

1	Symboly .....	2
2	Prvky zariadenia .....	2
3	Technické údaje .....	2
4	Používanie na určený účel .....	2
5	Bezpečnostné pokyny .....	2
6	Pripojenie stlačeného vzduchu a uvedenie do prevádzky .....	6
7	Nastavenia .....	6
8	Práca s náradím .....	7
9	Údržba a ošetrovanie .....	7
10	Príslušenstvo .....	7
11	Životné prostredie .....	7
12	ES-Vyhlásenie o zhode .....	8

## 1 Symboly



Varovanie pred všeobecným nebezpečenstvom



Návod, prečítajte si upozornenia!



Noste ochranu sluchu!



Používajte ochranné okuliare!



Používajte ochrannú dýchaciu masku!

## 3 Technické údaje



Nepatrí do komunálneho odpadu.



Stlačený vzduch bez obsahu oleja

## 2 Prvky zariadenia

[1-1] Vypínač

[1-2] Tlačidlo na uvoľnenie IAS pripojenia

[1-3] Adaptér na IAS pripojenie

[1-4] Regulácia otáčok

[1-5] Brúsny tanier

Pneumatické excentrické brúsky	LEX 3	LEX 3	LEX 3	LEX 3	LEX 3
	77/2,5	125/3	125/5	150/3	150/5
Pohon	Pneumatický lamelový motor				
Brúsny tanier R	77 mm	125 mm		150 mm	
Zdvih pri brúsení	2,5 mm	3 mm	5 mm	3 mm	5 mm
Voľnobežné otáčky n <sub>0</sub>	10 500 min <sup>-1</sup>	9 500 min <sup>-1</sup>		10 000 min <sup>-1</sup>	
Spotreba vzduchu pri menovitej záťaži*	260 l/min	290 l/min			
Tlak vzduchu					
Max. vstupný tlak	6,2 bar ( 90 psi)				
Odporúčané minimum	5 bar ( 72,5 psi)				
Trieda kvality stlačeného vzduchu podľa DIN ISO 8573-1	Prevádzka s olejom: trieda 5 Prevádzka bez oleja: trieda 4				
Odporúčaná teplota uskladnenia / prevádzková teplota	0 ° - 60 °C / 10 ° - 40 °C				
Hmotnosť	0,7 kg	0,9 kg		1,0 kg	

\* Pri vstupnom tlaku 6 bar;  $n_0$ , zaťaženie 30 N

## 4 Používanie na určený účel

Pneumatické excentrické brúsky sú vhodné na brúsenie dreva, plastu, kovu, kameňa, kompozitných materiálov, minerálnych materiálov s akrylovým spojivom, farieb/lakov, tmeliacich hmôt a podobných materiálov.

Materiály s obsahom azbestu sa nesmú opracovávať.

**Používajte len** s hadicovým systémom Festool IAS 2 alebo IAS 3 a brúsnymi taniermi Festool!



Pri používaní, ktoré nie je v súlade s určením, preberá záruku používateľ.

## 5 Bezpečnostné pokyny

### 5.1 Všeobecné bezpečnostné upozornenia

#### Všeobecné bezpečnostné pravidlá

**Varovanie!** Je dôležité, aby ste si prečítali všetky bezpečnostné upozornenia a pokyny a aby ste im porozumeli ešte predtým, než budete toto pneumatické náradie zostavovať, používať, opravovať, udržiavať alebo vymieňať jednotlivé časti príslušenstva. Nedodržiavanie výstražných upozornení a pokynov môže mať za následok vznik ťažkých poranení.

– Toto pneumatické náradie smú zostavovať, nastavovať a používať len kvalifikované a vyškolené osoby. Bez kvalifikácie a školenia

hrozí zvýšené nebezpečenstvo vzniku nehody.

- Na tomto pneumatickom náradí sa nesmú vykonávať žiadne zmeny. Zmeny môžu znížiť účinnosť bezpečnostných opatrení a zvýšiť riziká hroziace obsluhujúcej osobe.
- Všetky priložené dokumenty uschovajte a náradie odovzdávajte ďalej iba spolu s týmito dokumentmi.
- Nikdy nepoužívajte poškodené pneumatické náradie.
- Pravidelne uskutočňujte prehliadku pneumatického náradia. Pneumatické náradie musí byť zreteľne označené čitateľnými dimenzačnými hodnotami a charakteristikami. Náhradné štítky si môžete objednať u výrobcu.

### **Nebezpečenstvo vyplývajúce z odmrštenia častí**

- Zlomený obrobok, časti príslušenstva alebo stroja sa môžu vysokou rýchlosťou odmrštiť.
- Používajte nerozbitné ochranné okuliare.
- Pri práci nad hlavou noste ochrannú prilbu. Posúďte riziká aj pre ostatné osoby.
- Zabezpečte obrobok. Na pevné uchytenie obrobku používajte upínacie zariadenia alebo zverák.

### **Nebezpečenstvo následkom zachytenia**

- Noste vhodný pracovný odev! Nenoste voľný odev alebo šperky, mohli by byť zachytené pohybujúcimi sa časťami. Na dlhé vlasy používajte sieťku na vlasy.

### **Ohrozenia pri prevádzke**

- Noste ochranné rukavice.
- Obsluhujúca osoba a údržbový personál musia byť fyzicky schopní zvládnuť veľkosť, hmotnosť a výkon stroja
- Držte náradie správnym spôsobom. Budte pripravení čeliť bežným alebo náhlým pohybom - majte pripravené obidve ruky.
- Vyhýbajte sa neprirodzenému držaniu tela. Dbajte na stabilný postoj a stále udržiavajte rovnováhu.
- Uvoľnite zariadenie na spracovanie inštrukcií na uvedenie do chodu a zastavenie v prípade prerušenia energetického zásobovania.
- Náradie sa smie používať len s brúsnyimi prostriedkami, ktoré boli vyvinuté na tento účel.
- Noste ochranné okuliare, ochranné rukavice

a ochranný odev.

- Pred každým použitím skontrolujte brúsny tanier. Nepoužívajte ho, keď je prasknutý, zlomený alebo keď spadol.
- Vyvarujte sa priameho kontaktu s brúsnym tanierom. Na ochranu rúk používajte vhodné rukavice.
- Náradie nikdy nepoužívajte bez brúsneho prostriedku.
- Riziko elektrického výboja, keď sa pneumatické náradie používa na plasty alebo iné nevodivé materiály.
- Potenciálne výbušné prostredie: Ak pri brúsení určitých materiálov vzniká výbušný prach alebo prach náchylný na samovznietenie, bezpodmienečne je potrebné rešpektovať pokyny na opracovanie, dodané výrobcom materiálu.

### **Nebezpečenstvo vyplývajúce z opakovaných pohybov**

- Pri používaní pneumatického náradia môže mať obsluhujúca osoba nepríjemné pocity v rukách a pažiach, ako aj v oblasti krku a ramien alebo iných častí tela.
- Zaujmite pohodlné držanie tela. Pri dlhotrvajúcej práci meňte držanie tela.
- Ak sa vyskytnú príznaky ako nevoľnosť, ťažkosť, búšenie, bolesti, mravčenie, otupenosť, pálenie alebo stuhnutosť, informujte zamestnávateľa a poraďte sa s lekárom.

### **Nebezpečenstvo vyplývajúce z častí príslušenstva**

- Hadicu na stlačený vzduch odpojte od zariadenia na zásobovanie stlačeným vzduchom. Ak pneumatické náradie nepoužívate, pred údržbou a pri výmene nástrojov.
- Vyvarujte sa kontaktu s použitým nástrojom počas a po práci.
- Používajte iba originálne príslušenstvo.
- Nesmú sa používať brúsne kamene alebo rozbrusovacie kotúče.
- Prípustné otáčky príslušenstva musia byť minimálne o 1 000 1/min vyššie ako maximálne otáčky uvedené na stroji. Časti príslušenstva, ktoré sú vystavené vyšším než prípustným otáčkam, môžu prasknúť.
- Samopridržiavacie brúsne prostriedky pripevňujte na brúsny tanier sústredene.

## Nebezpečenstvo na pracovisku

- Nebezpečenstvo pošmyknutia a zakopnutia! Rešpektujte šmykľavé povrchy a nebezpečenstvo zakopnutia o hadice na stlačený vzduch.
- Náradie nie je určené na používanie vo výbušnom prostredí a nie je izolované proti kontaktu s elektrickým zdrojom.
- V neznámom prostredí postupujte opatrne. Môžu tu totiž hroziť skryté riziká v podobe elektrických alebo iných zásobovacích vedení. Uistite sa, že nie sú prítomné žiadne elektrické vedenia, rúry plynových vedení atď., ktoré by mohli viesť k ohrozeniu v prípade poškodenia použitím tohto stroja.

## Nebezpečenstvo následkom pôsobenia prachu a výparov

- Ak pri brúsení vzniká prach ohrozujúci zdravie, je potrebné pripojiť k stroju vhodné odsávacie zariadenie a dodržiavať bezpečnostné predpisy platné pre príslušný materiál.
- Posúďte riziká so zreteľom na toto nebezpečenstvo a zabezpečte vhodné regulačné mechanizmy. Vznikajúci prach odsávajte.
- Pripojte zariadenie na odsávanie prachu. Presvedčte sa, že dostupné zariadenia na odsávanie prachu sú pripojené a že sa správne používajú. Dodržiavajte regionálne bezpečnostné upozornenia platné pre zdravie škodlivý prach a výpary. Pneumatické náradie prevádzkujte a udržiavajte podľa odporúčaní uvedených v tomto návode a používajte časti príslušenstva a doplnkové dielce ponúkané firmou Festool, aby sa zredukovalo uvoľňovanie prachu a výparov na čo najmenšiu možnú mieru. Vyfukovaný vzduch odvádzajte tak, aby sa vírenie prachu v prašných prostrediach zredukovalo na minimum.
- Príp. vzniknutý prach alebo výpary sa musia kontrolovať na mieste ich uvoľňovania.
- Všetky časti musia byť správne namontované a spĺňať všetky podmienky, aby bola zabezpečená bezchybná prevádzka pneumatického náradia.
- Príslušenstvo a spotrebný materiál vhodne vyberajte, udržiavajte a vymieňajte podľa tohto návodu.
- Používajte ochrannú dýchaciu masku! Dodržiavajte pokyny zamestnávateľa a predpisy na ochranu zdravia pri práci.

## Nebezpečenstvo pôsobením hluku

- Vysoká hladina hluku môže pri nedostatočnej ochrane sluchu viesť k trvalému poškodeniu sluchu, strate sluchu alebo iným problémom.
- Posúďte riziká so zreteľom na toto nebezpečenstvo a zabezpečte vhodné regulačné mechanizmy, napr. použitie izolačných materiálov.
- Používajte ochranu sluchu! Dodržiavajte pokyny zamestnávateľa a predpisy na ochranu zdravia pri práci.
- Pneumatické náradie používajte a udržiavajte podľa tohto návodu.
- Príslušenstvo a spotrebný materiál vhodne vyberajte, udržiavajte a vymieňajte podľa tohto návodu.
- Zabezpečte funkciu tlmiča hluku na pneumatickom náradí.

## Nebezpečenstvo vyplývajúce z vibrácií

- Vibrácie môžu poškodiť nervy a spôsobiť poruchy krvného obehu v rukách a pažiach.
- Pri práci v chladnom prostredí noste teplé oblečenie a ruky udržiavajte v teple a suchu.
- Ak sa u vás vyskytne pocit otupenosti, mravčenia alebo bolesti prstov či rúk alebo biele sfarbenie prstov alebo rúk, zastavte prácu, informujte zamestnávateľa a poraďte sa s lekárom.
- Pneumatické náradie používajte a udržiavajte podľa tohto návodu.
- Pneumatické náradie nedržte príliš silno, ale bezpečne, pričom dodržiavajte potrebnú reakciu rúk. Riziko vibrácií sa zvyšuje so stupňujúcou sa silou uchopenia.

## Doplňujúce bezpečnostné upozornenia pre pneumatické stroje

- Stlačený vzduch môže spôsobiť závažné poranenia.
  - Hadicu na stlačený vzduch odpojte od zariadenia na zásobovanie stlačeným vzduchom. Ak pneumatické náradie nepoužívate, pred údržbou a pri výmene nástrojov.
  - Prúd vzduchu nikdy nesmerujte na seba alebo na iné osoby.
- Hadice narážajúce do okolia môžu spôsobiť vážne poranenia. Skontrolujte, či nie sú hadice a ich upevňovacie prostriedky poškodené alebo či sa neuvolnili.
- Prevádzkový tlak nesmie prekročiť hodnotu

6,2 bar.

- Pri prenášaní pneumatického náradia ho nikdy nedržte za hadicu na stlačený vzduch.

### Ďalšie bezpečnostné upozornenia

- **Na svojom pracovisku udržiavajte poriadok.** Neporiadok na pracovisku môže spôsobiť úrazy.
- **Zohľadnite vplyvy okolitého prostredia.** Pneumatické náradie nevystavujte dažďu.
- **Udržiavajte mimo dosahu detí!** Nedovoľte iným osobám dotýkať sa pneumatického náradia alebo hadice na stlačený vzduch. Nedovoľte iným osobám vstupovať na vaše pracovisko.
- **Pneumatické náradie bezpečne uschovávajte.** Nepoužívané pneumatické náradie odložte na suché, vysoko položené alebo uzavreté miesto mimo dosahu detí.
- **Hadicu na stlačený vzduch nepoužívajte na také účely, na ktoré nie je určená.** Hadicu na stlačený vzduch chráňte pred teplom, olejom a ostrými hranami. Pravidelne kontrolujte hadicu na stlačený vzduch a v prípade poškodenia ju dajte vymeniť autorizovanému odborníkovi. Hadica na stlačený vzduch sa nesmie používať na nanášacie zariadenia ako striekacie a rozprašovacie prístroje, pretože nemôžu byť dodržané bezpečnostné požiadavky na zamedzenie rizík vyplývajúcich z použitia elektrickej energie.
- **Náradie starostlivo udržiavajte.** Nástroje udržiavajte ostré a čisté, aby ste mohli pracovať lepšie a bezpečnejšie. Dodržiavajte predpisy a pokyny na údržbu a výmenu

nástrojov. Rukováti udržiavajte suché a zbavené oleja a tuku.

- **Nenechávajte vložený kľúč na výmenu nástroja.** Pred zapnutím prekontrolujte, či sú odstránené kľúče a nastavovacie nástroje.
- **Zabráňte neúmyselnému spusteniu.** Pneumatické náradie pripojené k zariadeniu na zásobovanie stlačeným vzduchom neprenášajte s prstom na tlačidlo spínača. Uistite sa, že pri pripájaní hadice na stlačený vzduch k zariadeniu na zásobovanie stlačeným vzduchom je spínač vypnutý.
- **Buďte pozorní!** Venujte pozornosť tomu, čo robíte. K práci pristupujte rozumne. Pneumatické náradie nepoužívajte, keď ste nesústredení.
- **Pneumatické náradie nechajte opraviť odborníkom.** Toto pneumatické náradie zodpovedá príslušným bezpečnostným predpisom. Opravy smie vykonávať iba odborník, inak prevádzkovateľovi hrozí nebezpečenstvo úrazu.
- **Pracujte len so správne upraveným stlačeným vzduchom.** Toto je zabezpečené vtedy, keď použijete zásobovaciu jednotku Festool VE.

### 5.2 Zvyškové riziká

Napriek dodržiavaniu všetkých relevantných stavebných predpisov môžu pri prevádzkovaní stroja vznikať ešte ďalšie nebezpečenstvá spôsobené napr.:

- odlietavaním častí obrobku,
- odlietavaním častí nástroja pri poškodených nástrojoch,
- emisiami hluku,
- emisiou prachu.

### 5.3 Hodnoty emisií

Typické hodnoty emisií zistené podľa normy EN ISO 15744/ISO 28927 sú:

Verzia	Hladina akustického tlaku/akustického výkonu		Hodnota emisie vibrácií			
			3-osová		1-osová*	
	L <sub>PFA</sub> / L <sub>WA</sub>	Neistota	a <sub>h</sub>	Neistota K	a <sub>h</sub>	Neistota K
	[dB(A)]		[m/s <sup>2</sup> ]	[m/s <sup>2</sup> ]	[m/s <sup>2</sup> ]	[m/s <sup>2</sup> ]
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

\*Informácia: hodnoty vibrácií podľa starej normy EN ISO 8662.

Udávané hodnoty emisií (vibrácií, hluku)

- slúžia na porovnávanie strojov,
- sú vhodné aj na predbežné odhadovanie zaťaženia vibráciami a hlukom pri používaní,
- reprezentujú hlavné spôsoby používania elektrického náradia.

Zvýšenie je možné pri odlišnom používaní, s inými vkladacími nástrojmi alebo pri nedostatočnej údržbe. Dodržiavajte odporúčané časy voľnobežného chodu a státia stroja!

## 6 Pripojenie stlačeného vzduchu a uvedenie do prevádzky



### POZOR

#### Nebezpečenstvo poranenia

- Dbajte na to, aby pri pripájaní zásobovania stlačeným vzduchom bolo pneumatické náradie vypnuté.

### 6.1 Úprava tlaku

Náradie je dimenzované na prevádzku s olejom aj bez oleja.

Pri prevádzke s olejom sa musí pracovať so zásobovacou jednotkou Festool VE. Zásobovacia jednotka, ktorá pozostáva z filtra, regulátora, odvodu kondenzátu a olejníčky sa postará o čistý stlačený vzduch s obsahom oleja a bez kondenzátov. Olejníčku je potrebné nastaviť tak, aby sa k stlačenému vzduchu každých 15 minút pridala jedna kvapka oleja.



Poškodenia, ktoré vzniknú na základe chybnej úpravy stlačeného vzduchu, sú vylúčené z nárokov vyplývajúcich zo záruky. V prípade použitia až dvoch kusov pneumatického náradia odporúčame zásobovaciu jednotku s prípojkou veľkosti 3/8".

Na zásobovanie stlačeným vzduchom zvolte taký kompresor, ktorý dodáva minimálne 350 l/min pri prevádzkovom tlaku 6 bar.

Systém vedenia musí mať dostatočne veľký priemer (min. 9 mm).

### 6.2 Pripojenie hadicového systému IAS [2]

Hadicový systém IAS podľa vyhotovenia spája viac funkcií v jednej hadici:

- zásobovanie stlačeným vzduchom [3-1]
- spätné odvádzanie odpadového vzduchu [3-2]
- odsávanie prachu [3-3]

### 6.3 Zapínanie/vypínanie

Zapnutie: stlačte spínač [1-1].

Vypnutie: uvoľnite spínač [1-1].

## 7 Nastavenia



### POZOR

#### Nebezpečenstvo poranenia

- Pred vykonávaním akýchkoľvek prác na stroji vždy odpojte stroj od zásobovania stlačeným vzduchom.

### 7.1 Nastavenie otáčok

Nastaviteľné riadiacou pákou [1-4] medzi

LEX 3 77/2,5 7 800 - 10 500 min<sup>-1</sup>

LEX 3 125/3, 125/5 7 500 - 9 500 min<sup>-1</sup>

LEX 3 150/3, 150/5 7 000 - 10 000 min<sup>-1</sup>

Máte tak možnosť optimálne prispôbiť úberový výkon danému materiálu, príp. použitiu.

### 7.2 Výmena brúsneho taniera [4]



Optimálny výsledok práce možno len s originálnym príslušenstvom a spotrebným materiálom. Ak sa nepoužije originálne príslušenstvo alebo spotrebný materiál, nárok na záruku zaniká.



#### Nebezpečenstvo ohrozenia zdravia:

Montáž brúsneho taniera nesprávnej veľkosti vedie k neprípustným vibráciám stroja.

Náradie môže byť vybavené tromi rôzne tvrdými brúsnyimi taniermi prispôbenými obrábanému povrchu.

**Tvrдый:** hrubé aj jemné brúsenie na plochách. Brúsenie hrán.

**Mäkký:** univerzálny na hrubé aj jemné brúsenie, rovné aj zakrivené plochy.

**Veľmi mäkký:** jemné brúsenie tvarovaných súčiastok, zakrivení, zaoblení. Nepoužívajte na hrany!

### 7.3 Pripevnenie príslušenstva na brúsenie so systémom StickFix [4b]

Na brúsny tanier Stickfix je možné rýchlo a jednoducho upevniť pre ne vhodné brúsne papiere a plátna Stickfix.

- Pritlačte samolepiace príslušenstvo na brúsny [1-5] tanier.

## 7.4 Odsávanie



### VAROVANIE

#### Nebezpečenstvo ohrozenia zdravia prachom

- Nikdy nepracujte bez odsávania.
- Vždy dodržiavajte národné ustanovenia.

① Pri použití mobilného odsávača Festool s **kontrolou objemového prietoku**: nastavte priemer hadice na mobilnom odsávači na  $\bar{R}$  27 mm.

Aby bolo zaručené optimálne odsávanie prachu, odporúčame vám použiť mobilné odsávače Festool s automatickým zapínaním/vypínaním pre pneumatické náradie.



Aby sa predišlo škodám na pneumatickom motore, nesmie sa odsávanie používať vtedy, keď je pneumatické náradie vypnuté.

## 8 Práca s náradím



Pri práci dbajte na dodržanie všetkých bezpečnostných upozornení uvedených v úvode a na dodržiavanie nasledujúcich pravidiel:

- Obrobok vždy upevnite tak, aby sa pri obrábaní nemohol pohybovať.



Pri prácach, pri ktorých vzniká prach, používajte dýchaciu masku.

## 9 Údržba a ošetrovanie



### VAROVANIE

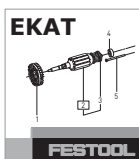
#### Nebezpečenstvo poranenia

- Pred všetkými údržbovými prácami a pred ošetrovaním náradia vždy odpojte stroj od zásobovania stlačeným vzduchom!
- Akékoľvek údržby a opravy, ktoré vyžadujú otvorenie krytu motora, smie vykonávať iba autorizovaný zákaznický servis.



**Zákaznícky servis a opravy** len od výrobcu alebo servisné dielne: adresy najbližších servisov na:

[www.festool.com/Service](http://www.festool.com/Service)



Používajte iba originálne náhradné dielce Festool! Obj. č. na:

[www.festool.com/Service](http://www.festool.com/Service)

## 9.1 Lamely

Odporúčame nechať vymeniť lamely motora v nasledovných cykloch:

- pri prevádzke s olejom: cca 2 000 h
- pri prevádzke bez oleja: cca 600 h

## 9.2 Výmena tlmiča hluku

Aby sa zachoval výkon pneumatického náradia, v pravidelných intervaloch vymeňte tlmič hluku na hadicových systémoch IAS.

## 9.3 Kotúčová brzda

Gumená manžeta [5-1] sa dotýka brúsneho taniera a bráni nekontrolovanému krúteniu brúsneho taniera s vysokými otáčkami. Pri slabnúcom brzdnom účinku sa musí manžeta vymeniť.

## 9.4 Čistenie odsávacích kanálov

Odsávacie kanály stroja odporúčame čistiť raz týždenne (zvlášť pri brúsení tmelu zo syntetickej živice, mokrom brúsení a brúsení sadry) [5-2] malou plochou kefkou alebo handričkou.

## 10 Príslušenstvo

Objednávacie čísla príslušenstva a náradia nájdete vo vašom katalógu Festool alebo na internete na „[www.festool.com](http://www.festool.com)“.

## 11 Životné prostredie

**Zariadenie nevyhadzujte do komunálneho odpadu!** Zariadenia, príslušenstvo a obaly recyklujte v súlade s predpismi na ochranu životného prostredia. Dodržiavajte platné národné predpisy.

**Informácie o nariadení REACH:**  
[www.festool.com/reach](http://www.festool.com/reach)

## 12 ES-Vyhlásenie o zhode

### Pneumatické excentrické Sériové č. brúsky

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

Označenie CE z roku:2012

Zodpovedne vyhlasujeme, že tento produkt je v súlade s nasledujúcimi normami a smernicami:

DIN EN ISO 11148-8 podľa ustanovení smernice 2006/42/ES.

**Festool GmbH**

Wertstr. 20, D-73240 Wendlingen

*ppa. Dr. Johannes Steimel*

Dr. Johannes Steimel

Vedúci výskumu, vývoja a technickej dokumentácie

12.06.2012