



FELÜLET- KEZELEÉS

Termékválaszték

FESTOOL
Kompromisszumok nélkül

Csiszolás és polírozás Festool gépekkel a tökéletes felületi minőségért.

A minőség megítélése semmilyen más területen nem olyan szerteágazó, mint a felületmegmunkálásnál. Végző soron mindig a felhasználó szempontjait kell hogy tükrözze, a mögötte álló feladatok alapján.

Legyen ez a gyors és magas anyagleválasztás iránti igény, vagy egy különlegesen finom csiszolási kép előkészítése a tökéletes finis megalapozásához. Vagy akár egy makulátlan, tükörfényes felület előkészítése. Ezért semmilyen más területen nem kíséri tevékenységünket olyan kiemelten a rendszerszemlélet, mint a csiszoló- és polírozó gépeink célirányos fejlesztésénél. Robosztus elektromos gépeinket az ergonómia szempontjait követve a tartós bevetéseknél is a fáradságmentes munkához terveztük. A gépeket műszakilag tökéletesen kiegészítő tényekkel és csiszolótalpakkal a tökéletes erőátvitelért. A csiszoló- és polírozó anyagokat ugyanolyan minden részletre kiterjedő gondossággal fejlesztjük, mint magukat a gépeket.

A rendszerszemlélet az alkalmazásnál kezdődik, de szem előtt tartja a környezetvédelem és az egészségvédelem aspektusait is. Beépített elszívással és a készülékekhez tartozó elszívómobilokkal. A rendszerszemlélet a tökéletes gépet és a tökéletes eredményt helyezi a középpontba. Valamint a felhasználót – aki számára minden egyes gépünket tervezzük.

Tartalom

▶ A rendszer jelenti a különbséget	04
▶ ROTEX áttételes hajtású excenteres csiszolók	06
▶ ETS WTS excenteres csiszolók	08
▶ RUTSCHER RS RTS vibrációs csiszolók	10
▶ DUPLEX LS lineáris csiszoló DTS deltacsiszó DELTEX DX háromszögcsiszó	12
▶ BS szalagcsiszolók RAS rotációs csiszolók	14
▶ EHL HL gyaluk	16
▶ PLANEX LHS hosszúszerű falcsiszoló	18
▶ LEX 3 LRS sűrített levegős csiszolók	20
▶ Festool csiszoló rendszer	22
▶ RAP POLLUX rotációs polírozók	24
▶ Festool polírozó rendszer	26
▶ SURFIX olajozó	28
▶ Áttekintés az összes gépről	30
▶ Tartozékok és fogyóanyagok Szállítási terjedelem és rendelési számok	32





MULTI-JETSTREAM

Világszerte egyedülálló: a beépített porszálítással rendelkező csiszolórendszer – MULTI-JETSTREAM*. Az ideálisan elrendezett bevezető és az elszívó légcsatornák a csiszolásnál keletkező port aktívan az elszívócsatornákhöz továbbítják; pormentes marad a csiszoló felület, megmarad a magas csiszolási teljesítmény. Az eredmény a legmagasabb elszívási teljesítmény, kiemelkedő színvonalú csiszolás, egyidejű idő- és költségmegtakarítás mellett.

* Az összes Ø 150 mm csiszológéphez



FastFix és StickFix

Gyors reagálás a változó feladatokra és az anyagminőség követelményeire. FastFix rögzítéssel a szerszám nélküli tányér cseréhez és StickFix rendszerrel a csiszolóanyag gyors cseréjéhez, különlegesen megbízható tapadás mellett.



Kiváló minőségű szerszámok „Made in Germany”

Sok 30 évesnél régebbi modellünk még ma is használatban van. Ez nem a véletlen, hanem a körültekintő fejlesztés és gyártás logikus következménye, „Made in Germany”. Olyan termékekért, amelyek beváltják az ígéretünket: a legmagasabb igényeket kielégítő gépek, kompromisszumok nélkül.



SERVICE all-inclusive:

hozzátartozik az összes Festool gépéhez.

Minden egyes gép, amely elhagyja a cégünket „all-inclusive” csomagként érkezik meg Önhöz, tele attraktív szerviz-szolgáltatásokkal; ilyen például a javítási költségekkel szembeni, 36 hónapra terjedő szerviz garancia – amely vonatkozik a kopó alkatrészekre is. Ahhoz, hogy élvezhesse a térítésmentes „SERVICE all-inclusive” előnyeit, egyszerűen regisztrálja minden egyes gépét az interneten a vásárlástól számított 30 napon belül. További információt, valamint a regisztráció és szolgáltatás feltételeinek leírását a www.festool.hu honlapon találja (szolgáltatások-all inclusive).

SERVICE all-inclusive



* Érvényes az összes 2013. április 2.-ig vásárolt összes Festool gépre, amelyet a vásárlás dátumától számított 30 napon belül regisztrálnak a „SERVICE all-inclusive” keretében. Részletes információ a www.festool.hu oldalon.

Mert minden **könnyebben** megy, ha olyan rendszerben dolgozunk, ahol az alkotóelemek egymásra épülnek.



A **rendszer** jelenti a különbséget.

Aki jól akar dolgozni, annak tökéletes gépre van szüksége. Aki jobban akar dolgozni, annak rendszerre van szüksége. Olyan rendszerre, amelyben a tartozékok és a fogyóanyagok tökéletesen kiegészítik a gépeket. Amely nagyobb rendet és jobb szervezést jelent. És amely minden egyes beruházásnál hozzáadott értéket nyújt.

Ennek a rendszernek egyetlen célja van: hogy még gyorsabban, még könnyebben és még jobban vezessen sikerre.

Rendszer = hozzáadott érték

A ROTEX példáján: egyszeri beruházás, 3 szerszám. Excenteres csiszoló, áttételes hajtású excentercsiszoló és polírozó 3-az-1-ben funkcióval. A RO 90 DX a háromszögletű tányérral kiegészítve deltacsiszolóvá alakítható. A csiszolótányér és a tartozékok a legtöbb esetben kompatibilisek és a különféle gépekkel használhatóak. A Festool elszívómobilok többféle munkaterületen alkalmazhatók a szabályozható elszívási teljesítménynek köszönhetően.



Rendszer = átgondolt munkafolyamat

Hatékony munka: megszakítások nélkül és lényegesen kevesebb utómunkával. A VAC SYS vákuumos rögzítő rendszerrel például gyorsan és biztonságosan befoghatók a munkadarabok, anélkül, hogy nyomot hagynának a felületen. A SYSTAINER és a Workcenter tárolja a tartozékokat és kéznél tartja a gépeket. Végül az elszívómobilok nem csak a tiszta levegőről gondoskodnak, hanem arról is, hogy kevesebbet kelljen takarítani a munkahelyen.

Rendszer = jobb munkaszervezés

A SORTAINER rugalmas alakíthatósága révén áttekinthető rendet teremtet. A SYSTAINER védi a szerszámokat és a tartozékokat. Az elszívómobilokkal összekapcsolva professzionális fellépést biztosít az ügyfélnél. A Workcenterrel társítva mobil munkahelyet nyerünk.

ROTEX RO 90 DX | RO 125 | RO 150 áttételes hajtású excentercsiszolók

Legendásan sokoldalú.

A több, mint 25 éve páratlan eredeti: a ROTEX 3-az-1-ben – durvacsiszolóhoz, finomcsiszolóhoz és polírozáshoz.

ROTEX RO 150 – a legmagasabb anyagleválasztási teljesítményért:

MULTI-JETSTREAM eljárás* a legjobb elszívásért maximális csiszolási teljesítmény mellett.

ROTEX RO 125 – kézreálló gép erős anyagleválasztással:

Könnyű, kompakt Softgrip fogantyú a fáradtságmentes munkához.

ROTEX RO 90 DX – négy készülék az egyben:

A háromszög alakú csiszolótalppal a RO 90 DX delta-csiszolóvá alakítható: a legmagasabb anyagleválasztáshoz sarkokkal, szögletekkel és éllel rendelkező kis felületeken.

- ▶ Akár háromszor erősebb az anyagleválasztás mint a hagyományos excentercsiszolóknál az erős motorral, valamint az excenter- és a rotációs csiszoló mozgás kombinációjával.
- ▶ Hosszú élettartamú a robosztus excentertengely-csapágyazásnak, a duplán tömített hajtásnak és az öntisztító kapcsolóknak köszönhetően.
- ▶ A csiszoló- és a polírtányérok gyorsan, szerszám nélkül cserélhetők a FastFix rögzítéssel.
- ▶ Egészséget kímélő és pormentes a munkavégzés a Jetstream eljárással (RO 125/RO 90 DX) történő elszívással – kevésbé tömődik el a csiszolóanyag és a tépőzár, csekélyebb a hőképződés.
- ▶ ROTEX hullámmozgás a kényelmes polírozáshoz – a csökkentett fordulatszám még az erős RO 150-nél is alacsony szinten tartja a hőmérsékletet, megakadályozza a hologram képződést és a polírozóanyag spriccelését.



ROTEX

Műszaki adatok	RO 90 DX	RO 125	RO 150
Teljesítményfelvétel	400 W	500 W	720 W
Fordulatszám ROTEX hullámmozgásnál	260–520 min ⁻¹	300–600 min ⁻¹	320–660 min ⁻¹
Fordulatszám excenteres mozgásnál	3.500–7.000 min ⁻¹	3.000–6.000 min ⁻¹	3.300–6.800 min ⁻¹
Csiszolólöket	3 mm	3,6 mm	5 mm
FastFix csiszolótányér Ø	90 mm	125 mm	150 mm
Csatlakozás Ø az elszívás részére	27 mm	27 mm	27 mm
Súly	1,5 kg	1,9 kg	2,3 kg

* Az összes Ø 150 mm-es csiszolótányérhez; további információ a MULTI-JETSTREAM eljárásról a 23. oldalon található. Szállítási terjedelem | Rendelési számok a 32. oldaltól találhatók.



Rendszertartozékok és fogyóanyagok a 32. oldaltól



A ROTEX eljárás

Magas anyagleválasztás durvacsiszolásnál, szuper finom csiszolási kép a köztes- és a finomcsiszolásnál, tiszta sarkok a delta csiszolótalppal és ragyogó eredmény a polírozásnál.

1. Durva-
csiszolás



2. Finom-
csiszolás



3. Polírozás



4. Sarkok



Durvacsiszolás – erős anyagleválasztás az excenteres- és a hajtás áttételezésével segített rotációs csiszolómozgás kombinálásával.



Finomcsiszolás – szuper finom csiszolási kép barázdamentes felülettel a klasszikus excenteres mozgással.



Polírozás – makulátlanul ragyogó felületek a ROTEX hullámmozgás bevetésével.

ETS 125 | ETS 150 | WTS 150 excenteres csiszolók

Gyors tempóban a finishez.

Különlegesen nyugodt futás, tökéletes ergonómia, fokozatmentes fordulatszám beállítás, biztonságos tányérfék: ezek az előnyös tulajdonságok tüntetik ki mind a három excenteres csiszolót – a nagyobb kényelemért a hosszantartó munkáknál.

ETS 125 – kézreálló az előcsiszolásnál és a finisnél:

Egy kézzel kezelhető, ideális a fej felett végzett munkánál és a 2 mm-es csiszolóléknek köszönhetően optimális a finishez vagy az előcsiszoláshoz a legjobb minőségű felületért.

ETS 150/3, ETS 150/5 – köztes csiszolás és finis:

Az ETS két változatban kapható: 3 mm-es csiszolólékkel a makulátlan felületű finishez vagy 5 mm-es csiszolólékkel az átmeneti lakkcsiszoláshoz.

WTS 150/7 – magas anyagleválasztás a nagy felületeken:

Erős a 7 mm-es csiszolólékkel, kellemes kezelni – a fáradságmentes csiszoláshoz nagy felületeken.

ETS | WTS



Műszaki adatok	ETS 125	ETS 150/3	ETS 150/5	WTS 150/7
Teljesítményfelvétel	200 W	310 w	310 w	400 W
Fordulatszám excenteres mozgásnál	6.000–14.000 min ⁻¹ *	4.000–10.000 min ⁻¹	4.000–10.000 min ⁻¹	2.600–6.000 min ⁻¹
Csiszolólék	2 mm	3 mm	5 mm	7 mm
Cserélhető csiszolótányér Ø	125 mm	150 mm	150 mm	150 mm
Csatlakozás Ø az elszívás részére	27 mm	27 mm	27 mm	27 mm
Súly	1,1 kg	1,8 kg	1,8 kg	1,9 kg

* MMC nélkül (14.000 min⁻¹) ** Az összes Ø 150 mm-es csiszolótányérhez; további információ a MULTI-JETSTREAM eljárásról a 23. oldalon található. Szállítási terjedelem | Rendelési számok a 34. oldaltól találhatók.



A rendszertartozékok és fogyóanyagok a 34. oldaltól



Biztos és pontos vezetés – a Softgrip sokkal jobb fogást biztosít a gépházon és ergonómiai szempontból is optimális. Így Ön egyforma alaposággal csiszolhatja a felületeket és a profilokat.



Maximális csiszolóteljesítmény a hatékony, MULTI-JETSTREAM** elszívással.



A kiálló részek – például a fagereteknél egyszerűen és precízen egyenesre igazíthatóak.

Fáradtságmentes munka – az ETS 125 könnyű és optimális a súlypontja.
Tipp: a munkahelyek ergonómiája is jobb lesz a Festool segítségével, pl. a VAC SYS vákuumos rögzítő rendszerrel – információ a www.festool.hu honlapon.

RUTSCHER RS 100 | RS 200 | RS 300 | RTS 400

60 éves. És jobb, mint valaha.

1951-ben találtuk ki és azóta következetesen továbbfejlesztettük a teljesítmény, az ergonómia, a hatékonyság és a sokoldalúság tekintetében.

RS 100 – hatékony a nagy felületeken:

Áttételes hajtás a következetesen nagy anyagleválasztáshoz, tökéletes a makacsul ellenálló bevonatok lecsiszolásához, kellemesen nyugodt futás a vibráció stop révén.

RS 200 – nagy felületek, finoman csiszolva:

Kiváló minőségű felületet hoz létre az átmeneti lakkcsiszolásnál és a végcsiszolásnál a nagy csiszolótalppal és a magas fordulatszámmal.

RS 300 – változatosan használható:

Különböző csiszolótalpak és optimális arány a méret, a súly és a csiszolótányér között – tökéletes a felületekhez, a sarkokhoz, az élekhez és a mennyezetekhez.

RTS 400 – könnyen végezhető a munka a fej felett:

Csak 1,1 kg, nyugodt futás, optimális egykezes kezelés a kevésbé megerőltető, kitartó munkához.

- ▶ Alkalmazkodás a különböző anyagokhoz az MMC elektronika fokozatmentes fordulatszám szabályozásával.
- ▶ Tiszta munka – tökéletes elszívás a szabad rálátásért és a pormentes munkahelyért.
- ▶ Hosszú élettartamú a különlegesen stabil építésmódnak köszönhetően.



Műszaki adatok	RS 100	RS 100 C	RS 200	RS 300	RTS 400
Teljesítményfelvétel	620 W	620 W	330 W	280 W	200 W
Üresjárat fordulatszám	6.000 min ⁻¹	6.300 min ⁻¹	4.000–10.000 min ⁻¹ *	4.000–10.000 min ⁻¹ *	6.000–14.000 min ⁻¹ **
Csiszolólök	5 mm	5 mm	2,4 mm	2,4 mm	2 mm
Cserélhető csiszolótalp	115 x 225 mm	115 x 225 mm	115 x 225 mm	93 x 175 mm	80 x 130 mm
Csatlakozás Ø az elszívás részére	27 mm	27 mm	27 mm	27 mm	27 mm
Súly	3,3 kg	3,0 kg	2,5 kg	2,3 kg	1,1 kg

* MMC nélkül (10.000 min⁻¹) ** MMC nélkül (14.000 min⁻¹) Szállítási terjedelem | Rendelési számok: a 36. oldaltól találhatók.



Rendszertartozékok és fogyóanyagok a 36. oldaltól



Mindazok számára, akik inkább kézzel végzik az utócsiszolást: kézi csiszolótömkök a Festool-tól.

A kézi csiszolótömkök is beleillenek a rendszerbe. Csatlakoztathatók az elszívómobilokhoz, a szívóerő a bypass-adapterrel szabályozható és a Festool csiszolóanyagok itt is gyorsan cserélhetők a StickFix rögzítés segítségével.



Jobb- és balkezesek számára – a kompakt, ergonomikus RTS 400 optimálisan fekszik a kézben és kíméli használója erejét.



Erőteljes csiszolás nagy felületeken – itt a hajtás áttételezésével segített 5 mm-es lökettel rendelkező RS 100 a megfelelő gép.



Gyorsan a kiváló minőségű felülethez – az RS 200 csiszolóval: a nagy csiszolótalp, 2,4 mm löket és közvetlen hajtás révén.



Bárhol dolgozhat – az RS 300 majdnem minden helyhez készenlétben tartja a megfelelő csiszolótálcát.

Szoros a helyzet.

Most a specialisták veszik át az irányítást.

Szűk sarkok, kis felületek, élek, profilok – nehezen hozzáférhető helyek. Mindezek nem jelentenek problémát ennek a speciális, robosztus Festool csiszolónak:

DUPLEX LS 130 lineáris csiszoló – falcokhoz, ívekhez és profilokhoz:

- ▶ Például a korlátok és a lamellák csiszolásához
- ▶ Széles felhasználási terület a különböző csiszoló-tápanyokokkal és csiszolóanyagokkal.
- ▶ Mindig a megfelelő csiszolótalppal – 11 standard-talp és egy szerelőkészlet a csiszolótalpak elkészítéséhez tetszés szerinti profillal.

DTS 400 deltacsiszoló – kompakt egykezes csiszoló:

- ▶ Finomcsiszoláshoz a sarkokban és az éleken – élvédő védi a munkadarabot.
- ▶ Az elszíváshoz elszívómobil vagy porzsák választható.
- ▶ Tökéletes a hosszú munkához – ergonomikus kialakítás, csekély súly, könnyű irányítás.

DELTEX DX 93 háromszögcsiszoló – nagy anyagleválasztás a legutolsó sarkokban is:

- ▶ Időt és pénzt takarít meg – a csiszolótalp elfordítható, így mindhárom oldalán egyenletesen használható.
- ▶ Hosszú élettartam – erős hajtómű és porzáróan tokozott csapágyak.
- ▶ A keskeny hézagokhoz használja a lamellás csiszolótalpat.



Műszaki adatok	LS 130	DTS 400	DX 93
Teljesítményfelvétel	260 W	200 W	150 W
Üresjárat fordulatszám	4.000–6.000 min ⁻¹	6.000–14.000 min ⁻¹ *	5.000–9.500 min ⁻¹
Csiszolólöklet	4 mm	2 mm	2,5 mm
Cserélhető csiszolótalp	133 x 80 mm	100 x 150 mm	–
Csatlakozás Ø az elszívás részére	27 mm	27 mm	27 mm
Súly	1,7 kg	1,1 kg	1,5 kg

* MMC elektronika nélkül Szállítási terjedelem | Rendelési számok a 38. oldaltól találhatók.



Rendszertartozékok és fogyóanyagok a 38. oldaltól

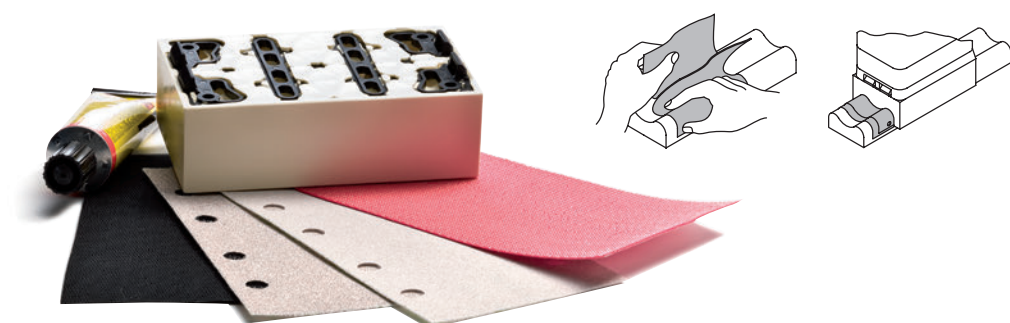
A DELTEX eléri a szűk sarkokat és szögleteket is. A csiszolótalp elforgatható és ezáltal háromszorosára növelhető az élettartama.



DUPLEX LS 130 – a lineáris mozgás a kézzel végzett csiszolómozgás folyamatát imitálja, de lényegesen hatékonyabban és gyorsabban vezet a kívánt eredményre.



Ablakok és ajtók optimális előkészítése – a DTS 400 a vasaló alakú talppal biztonságosan vezethető a keskeny éleken és a sarkokban.



Egyedi profilozott csiszolótalpak – a szerelő készlettel gyorsan és kedvezően elkészíthetők. Tökéletes eredménnyel, ugyanúgy, mint a kézi csiszolásnál, de az ahhoz szükséges idő töredéke alatt.

BS 75 | BS 105 szalagcsiszolók

Precizitás futószalagon.

Fa csiszolása abszolút precízen, a fa erezetével párhuzamosan haladó csiszolómozgással: akár durva- akár finomcsiszolásról van szó – a lineáris csiszoláshoz pontosan ezek a szalagcsiszolók a legmegfelelőbb gépek. A legjobb eredményért rekord-idő alatt, barázdamentesen, ezáltal utómunka nélkül.

BS 75 – univerzális gép a kisebb felületekhez:

Tökéletes például a bútorok síkracsiszolásához.

BS 105 – különlegesen gyors a nagy felületeken:

Optimális például az ajtóbélések csiszolásához vagy az egyéb, hasonló méretű sík felületek csiszolásánál.

- ▶ Különböző anyagok megmunkálása – a szalagsebesség fokozatmentes beállításával, grafitból készült csiszolóalátéttel a finom munkákhoz vagy parafaalátétes fémlappal a durva munkákhoz.
- ▶ A szalag cseréjét követően is mindig pontos a precíziós beállításnak köszönhetően.
- ▶ A keret szerszám nélkül, gyorsan cserélhető.
- ▶ Tökéletes rendszertartozékok – a telepítő felszereléssel a mobil szalagcsiszolót egy szempillantás alatt telepített egységgé alakíthatjuk át.



BS

Műszaki adatok	BS 75	BS 105
Teljesítményfelvétel	1.010 W	1.400 W
Teljesítményfelvétel*	800 W	1.200 W
Szalagsebesség névleges terhelésnél	200-380 m/min	230-380 m/min
Szalagsebesség névleges terhelésnél	315 m/min	380 m/min
Csiszoló szalag szélesség	75 mm	105 mm
A szalag hossza	533 mm	620 mm
Csiszolófelület	135 x 75 mm	160 x 105 mm
Csatlakozás Ø az elszívás részére	27/36 mm	27/36 mm
Súly	3,8 kg	6,5 kg

* Elektronika nélkül Szállítási terjedelem | Rendelési számok a 40. oldaltól



Biztonságos csiszolás – a csiszoló keret lágyan és biztonságosan ráhelyezhető a munkadarabra, a szalagcsiszoló nem akad meg és könnyen vezethető.

Erős csiszolók a durva felületekhez.



Rendszertartozékok és
fogyóanyagok a 40. oldaltól

Lakk, festék vagy rozsda vastag rétegben. Faanyagon, fémen vagy műanyagon: ez a RAS rotációs csiszoló specialitása. A magas anyagleválasztási teljesítmény mellett csekély erőfelfejtással is rendkívüli tempóban dolgozhat a durva munkáknál.

RAS 115 – tiszta csiszolás egészen a szélekig:

Ideális a fáradságmentes munkához a kisebb felületeken és perem közelben.

RAS 180 – erős a nagy felületeken:

Hatékony például a parketta csiszolásánál vagy egyéb tágas területeken.

- ▶ Utómunkára nincs szükség – a rozsda és a hengerreve, valamint a vastag lakk- és festékrétegek gyorsan és tisztán lecsiszolhatók.
- ▶ Megszakítások nélkül végezhető a munka – a tányér szerszám nélkül, gyorsan cserélhető köszönhetően a FastFix rögzítésnek.
- ▶ Az erős igénybevételű, tartós üzemeltetéshez – túlterhelés elleni védelemmel, hőmérsékletellenőrzéssel.
- ▶ Kíméli az egészséget – az antisztatizáló felszerelés biztonságot nyújt a lakkok lehordásánál a fém felületekről, a finom port és a forgácsot az elszívóbúra tökéletesen elszívja.

RAS



Műszaki adatok	RAS 115	RAS 180
Teljesítményfelvétel	500 W	1.500 W
Üresjárat fordulatszám	1.350–3.800 min ⁻¹	800–4.000 min ⁻¹
Cserélhető csiszolótányér Ø	115 mm	180 mm
Szerszám-tengely	M14	M14
Csatlakozás Ø az elszívás részére	27 mm	27 mm
Súly	2,3 kg	4,2 kg

Szállítási terjedelem | Rendelési számok a 40. oldaltól találhatók.

Még a határterületeken is teljesen egyszerű a parketta csiszolás.

EHL 65 EQ | HL 850 gyaluk

Ergonómikus. Gyors. Precíz.

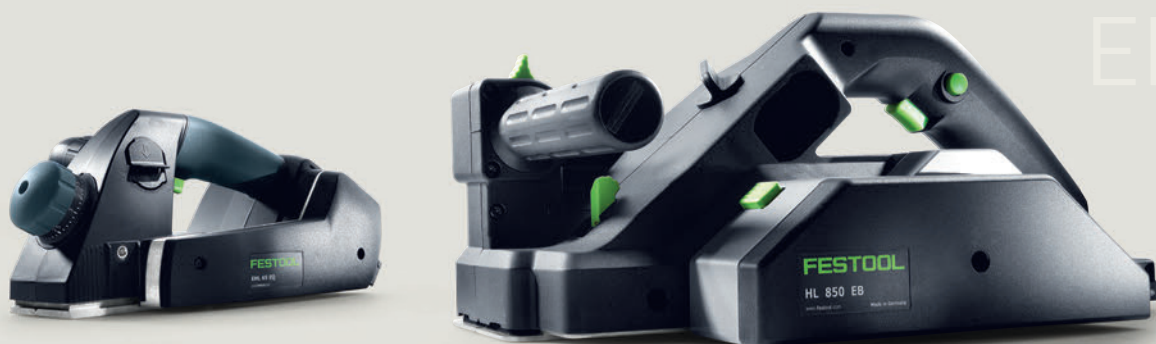
Falcolás, illesztő munkák, felületkialakítás. Lábazon, fedőlapon, ajtókáván, gerendán és deszkán. Mindig egyedülállóan jó eredménnyel. Simára gyalult felület a spirálkés révén. „Rezgési nyomok” és utómunka nélkül.

EHL 65 EQ egykezes gyalu – A legcsekélyebb súly. A legjobb kezelhetőség:

- ▶ A gyalu – súlya csupán 2,4 kg, kompakt szerkezeti magasság, Softgrip borítással ellátott fogantyú, fokozatmentesen beállítható fogásmélység, valamint kiegészítő bordák a fogantyún a még jobb tartásért.
- ▶ Kényelmes egy kapcsolós kezelés a be/kikapcsoláshoz a lényegesen jobb gépvezetésért, kiváltésképpen az oldalsó vezetésnél.
- ▶ Erős teljesítmény – 4 mm fogásmélység és 23 mm falcmélység.

HL 850 gyalu – A korlátlan falcolásért:

- ▶ Korlátlan falcmélység – a gyalufej a házzal egy szinten helyezkedik el, ezért a falc teljes szélességében végezheti a gyalulást.
- ▶ Precíz élettörés – a géptalpban kialakított 90°-V-horornak köszönhetően.
- ▶ Felületszerkezetek kialakítása rusztikáló gyalufejekkel – amelyek egy kézmozdulattal cserélhetők.
- ▶ Precíz – Fokozatmentes fogásmélység beállítás.
- ▶ Még precízebb falcolás és egyengetés a telepített egységben.



Műszaki adatok	EHL 65 EQ	HL 850
Teljesítményfelvétel	720 W	850 W
A gyalu-tengely fordulatszáma	15.600 min ⁻¹	11.000 min ⁻¹
Gyalutalp szélesség	65 mm	82 mm
Fogásmélység	0-4 mm	0-3,5 mm
Csatlakozás Ø az elszívás részére	27 mm	36 mm
Zajsztint üresjáratban	76 dB(A)	79 dB(A)
Falcmélység	max. 23 mm	korlátlan
Súly	2,4 kg	3,9 kg

Szállítási terjedelem | Rendelési számok a 42. oldaltól



Rendszertartozékok és fogyóanyagok a 42. oldaltól

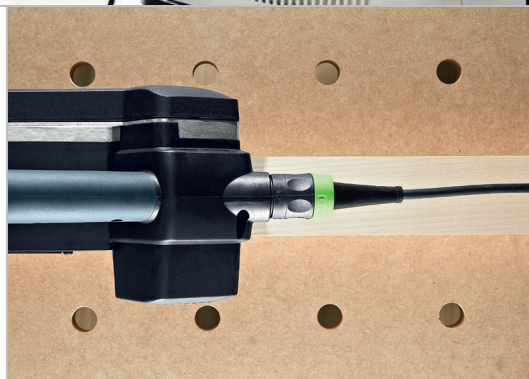


Precíz falolás és egyengetés – telepített egységgel, amely biztonságosan rögzíthető az alaplapon.

A mozgás szabadsága – a forgácselszívás igény szerint felerősíthető a bal vagy a jobb oldalon és gondoskodik a tisztaságról.



Spirálkés – a remek felületért és a halkan végzett munkáért. Gyorsan cserélhető az automatikus beállításnak köszönhetően, nincs szükség a késél-körátmérő körülményes beigazítására.



Jobb orientáció – az EHL 65 hátán elhelyezett „hátizsák” felveszi a gyalukés szélességét. A 65 mm-es gyalutalp szélesség optimális a szerelési munkáknál jelentkező feladatokhoz.



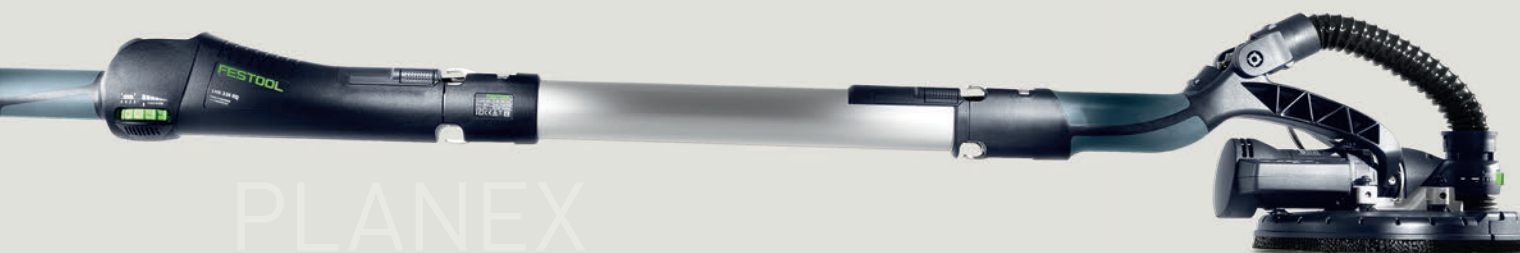
A géptalpon kialakított 90°-os V-horonyak köszönhetően HL 850 könnyedén siklik a deszkák és gerendákon végzett élettörésnél.

PLANEX LHS 225

Rövid, hosszú, erős a falon és a mennyezeten.

Ennél egyszerűbben és gyorsabban nem lehet előkészíteni a szárazépítésű helyiségeket: a PLANEX anyagleválasztása eléri az óránkénti 18 kg-ot, az alapozóanyagtól és a csiszolópapírtól függően. Tiszta elszívással a hozzáillő CLEANTEX CT AC-PLANEX elszívómobillal. A variálható hosszúságnak köszönhetően egyidejűleg rövid- és hosszúszerű falcsiszoló, ezen felül különlegesen robosztus gép.

- ▶ Magas anyagleválasztás a kétfokozatú hajtással rendelkező kiemelkedően jó teljesítményű motor és a közvetlen erőátvitel következtében.
- ▶ Intelligens elszívás – beállítható belső elszívásra a finom porokhoz a gép falra tapadásával vagy külső elszívásra a durvább anyagokhoz.
- ▶ Könnyen irányítható – a szívóerő szabályozásával a különböző feladatoknak megfelelően.
- ▶ Nagy mozgástér – nagy az elfordulási tartomány és a mechanikus reteszelés megakadályozza a tömlő lecsúszását az elszívócsonkról.
- ▶ Munkavégzés a hátat kímélve – a hordozó kengyellel egyszerűen és erőtakarékosan, egészen 2,60 m magasságig.



Műszaki adatok	LHS 225
Teljesítményfelvétel	550 W
Üresjárat fordulatszám	340–910 min ⁻¹
Cserélhető csiszolótányér Ø	215 mm
Csatlakozás Ø az elszívás részére	36 mm
Súly (hossz 1,60m)	4,6 kg
Súly (hossz 1,10m)	3,8 kg

Szállítási terjedelem | Rendelési számok a 42. oldaltól találhatók



Rendszertartozékok és fogyóanyagok a 42. oldaltól



A CLEANTEX AC PLANEX speciális elszívót kifejezetten a PLANEX falcsiszolóval végzett munkához fejlesztettük ki: automatikus szűrőletisztítással és ComfortClean tolózárrel a különlegesen erős tisztításhoz vákuummal, törésmentes tömlővel és szerszámtartóval.

Perem közelben végzett munkához – a kefe levehető a csiszolótányérról.



Kényelmes munka változtatható hosszúsággal – a robusztus acélból készült, egyszerű gyorsrögzítő dugaszoló rendszerrel a hosszúság hozzáigazítható a feladathoz, a falon vagy a magas mennyezeten végzett munkához.

Az elszívás beállítható belső- vagy külső elszívásra. A belső elszívásnál tapadó hatás keletkezik a könnyebb munka érdekében.



Kifejezetten a **tartós** üzemeltetésre.

- ▶ Egy kézzel is könnyen irányítható.
- ▶ Ø 185 mm (LEX 2); 93x175 mm és 80x400 mm méretben – a különböző nagyságú munkadarabok hatékony csiszolásához.
- ▶ A fordulatszám- és löketszám előválasztásával beállítható a különböző anyagokra [LRS 93].



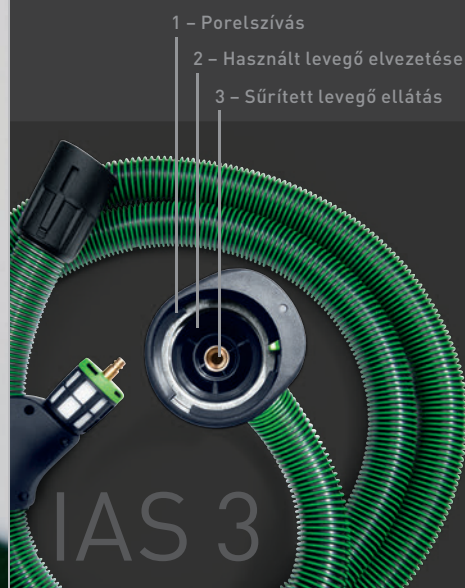
Műszaki adatok	LEX 2 185/7	LRS 93	LRS 400
Üzemi nyomás (folyamatos nyomás)	6 bar	6 bar	6 bar
Fordulatszám	8.000 min ⁻¹	7.000 min ⁻¹	7.000 min ⁻¹
Csiszolólöklet	7 mm	4 mm	4 mm
Levegőfogyasztás névleges terhelésnél	390 l/min	310 l/min	390 l/min
Csiszolótányér-Ø/ Csiszolótálp	185 mm	93 x 175 mm	80 x 400 mm
Súly	1,4 kg	1,2 kg	2,3 kg

20



Háromszoros előny – a Festool IAS 3-rendszerével

Az egyedülálló IAS 3-rendszer három funkciót egyesít egy tömlőben: a sűrített levegő ellátást, a használt levegő elvezetését és a közvetlen elszívást. Távol tartja a munkafelülettől a csiszolásnál keletkező port és a használt levegőt, megőrzi a felület tisztaságát így a fényezés elsőosztályú lesz. A visszavezetett használt levegőnek köszönhetően halkabban fut a gép és nem áramlik ki hideg levegő: meleg a kéz és a csukló, kellemesebb a munka – és egészségesebb is.



Tévedés kizárva – a jól leolvasható löketjelzésnek köszönhetően az összes LEX 3 biztonsági kapcsolóján.



Biztonságos és védi az egészséget – a LEX 3 Softgrip-borítású gépháza csúszásmentesen fekszik a kézben. A MULTI-JETSTREAM* eljárással történő elszívás tisztán tartja a levegőt és a munkadarabot.



Szabad a mozgás munkavégzés közben az olajmentes LEX 3 csiszolóval – a vékony és rugalmas IAS 3 light egy tömlőben egyesíti az elszívást és a sűrített levegő ellátást, plusz a külső használtlevegő vezetésként.

A legjobb minőség a legutolsó csiszolószemcséig.

A tökéletes felületminőségnél minden részlet számít. Ezért a az összes Festool csiszolóanyag és a csiszolótányér szerszám nélkül cserélhető és optimálisan összehangolt a mindenkorú gép igényeivel, valamint a teljes rendszerrel. Minden feladathoz rendelkezésre áll a megfelelő csiszolótányér. A garantáltan gazdaságos munkához, kifogástalan eredménnyel, a durvacsiszolástól kezdve egészen a finomcsiszolásig.



Csiszolóanyagok

Optimális a fameg-munkáláshoz

Univerzálisan használható festékek-hez és lakkokhoz

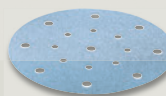
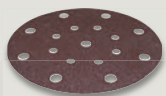
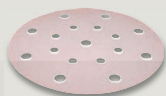
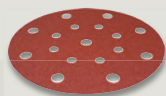
Fa és lakk durva lecsiszolásához

Gletthez és durvacsiszoláshoz

Becsiszoláshoz, tisztításhoz, olajozáshoz, waxoláshoz

A polírozás tökéletes előkészítéséhez

A színes lakkozás előkészítéséhez



Rubin 2

P40-220

Csiszolás:

- keményfa anyagok
- puhafa anyagok
- fából készült kötőanyagok
- trópusi fafajták

Brilliant 2

P40-400

Csiszolás:

- akril-, nitro-, előkezelő lakkok, DD-lakkok
- glett, finom- és poliészter-glett
- alapozások, töltőanyagok, védőlakok, primerlakkok
- faanyagok alapozásának előkészítése (olaj, pác)

Saphir

P24-120

Durvacsiszolás:

- kemény alapozások, bevonatok, régi lakkok
- kopott lépcsőfokok, durván fűrészelt fa-részek
- sorjátlanítás, rozsdátlanítás
- üvegszálerősítésű műanyagok

Granat

40-P1500

Csiszolás:

- VOC-nek megfelelő lakkrendszerek
- vízzel hígítható lakkok
- a legkeményebb lakkok, GFK üvegszálás műanyag és ehhez hasonló alapozások
- használható a hagyományos lakkokhoz, festékekhez és gletthez is

Vlies

A80-S800

- festékek és lakkok mattírozása/beccsiszolása
- régi lakkrétegek beccsiszolása az újralakkozás előtt
- fémek tisztára csiszolása
- faanyagok tisztítása
- natúr faanyagok olajozása és via-szolása

Platin 2

S400-4000

Finis, mattírozás:

- Tükrőfény-lakkok a polírozás előkészítéséhez
- Vízzel hígítható lakkok
- Ásványi anyagok: Corian, Varicor, Cristalan, akril- és plexiüveg
- műanyagok

Diamant

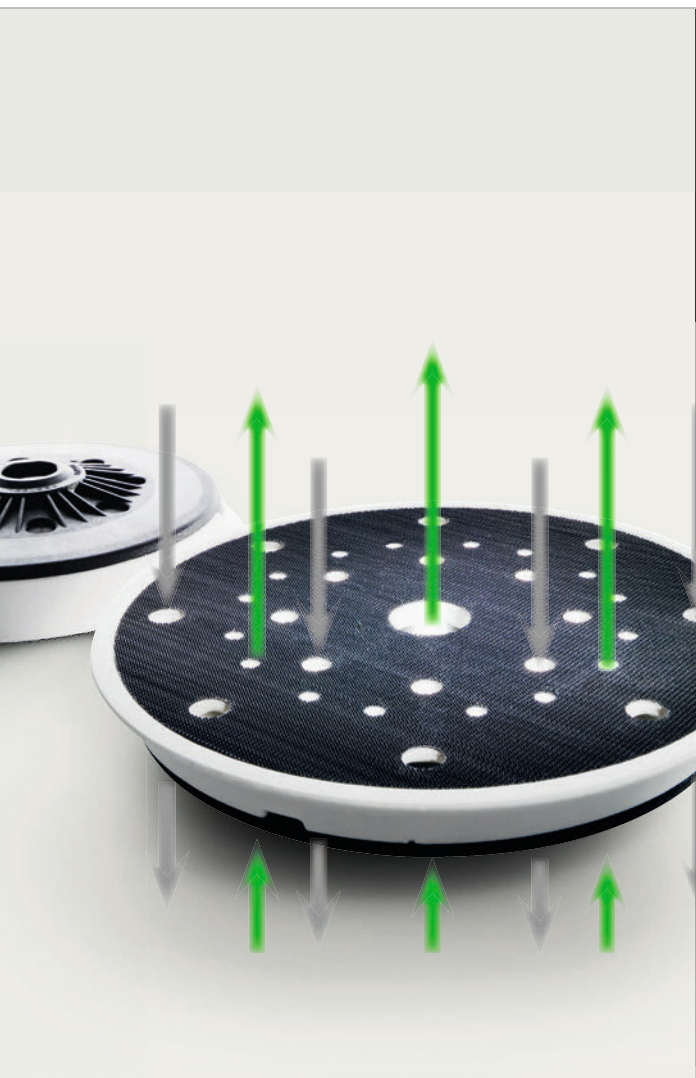
500-3000

A legkeményebb felületek finiseléséhez:

- melamingyántával bevont lemezanyagok beccsiszolása



Még több rendszertartozék és fogyóanyag a
www.festool.hu honlapon vagy a katalógusban.

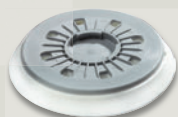


Csiszolótányérok

szuper puha

puha

kemény



Erős hajlatokhoz és ívekhez, elasztikus szerkezetű

Robosztus tányér univerzális bevetéshez, hőálló tépőzárral

Sík felületekhez és keskeny élekhez, nagy élettartósság, hőálló tépőzárral

Aktív porszálítással – a szabadalmazott MULTI-JETSTREAM eljárás*

A szabadalmazott MULTI-JETSTREAM* csiszolórendszer az egyetlen olyan rendszer viágszerte, amely bevezető- és elszívó légcsatornákkal működik. Így a levegő oly módon áramlik, hogy a csiszolásnál keletkező port aktívan a legközelebbre eső elszívó csatornához továbbítja. Az eredmény: majdnem 100%-os elszívás a tartósan magas anyagleválasztásért és a legmagasabb felületminőségért.

Aktív porszálítás

A MULTI-JETSTREAM* eljárás 16 kicsi és egy nagy bevezető csatornán keresztül aktívan szállítja a port a csiszolótányér elszívócsatornához – a gyorsabb elszívásért és a hosszabb élettartamért. Ésszerű elhelyezése révén a por mindenütt elszívásra kerül a tányéron. A fekvő felületeken csupán egy másodperc alatt 97,2%-ig.**

↑ Beszívott levegő csatorna

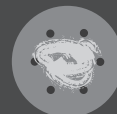
↓ Elszívott levegő csatorna

6x gyorsabban pormentes

A tapadófelület és a csiszolóanyag a gyors elszívás következtében hosszabb ideig pormentes marad. Megmarad a magas csiszolási teljesítmény, hosszabb lesz az élettartam. A csiszolóanyag többször használható, csökkennek az üzemeltetési költségek.



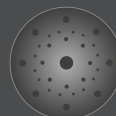
MULTI-JETSTREAM
csiszolótányér: 1 másodperc
után pormentes



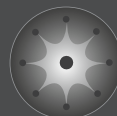
Hagyományos csiszolótányér:
1 másodperc után eltömődött,
6 másodperc után pormentes

10°C-al hidegebb tapadófelület

A MULTI-JETSTREAM rendszer hidegebb levegőt szállít a tapadófelületre, a csiszolóanyagra és a munkafelületre. Hatékonyan megakadályozza az eltömődést és a csomósodást [Clogging].



MULTI-JETSTREAM:
A hőmérséklet 4 perc után: 31°



Hagyományos tapadófelület:
A hőmérséklet 4 perc után: min. 41°



* Az összes Ø 150 mm csiszolótányérhoz
** Festool kísérleti laboratórium, 2009. június

Ragyogó eredmény. Garantáltan.

Kis vagy nagy felületek – a Festool rotációs polírozói minden megfelelő méretben rendelkezésre állnak: 80, 150 és 180 mm átmérővel. Meggyőző tulajdonságaik közé tartozik a tökéletes ergonómia, a gazdaságosság és természetesen a ragyogó eredmény.

RAP 80 – ez a megoldás a nehezen megmunkálható helyeken:

- ▶ Nyugodtabb a munka – a karcsú és kompakt szerkezeti kialakítás, a praktikus jófogású gépház és a csekély súly révén.
- ▶ Robosztus – a túlterhelés elleni védelem hatékonyan védi a motort.
- ▶ Tökéletes a kicsi, az ívelt és a nehezen hozzáférhető felületekhez – a RAP 80 biztonságosan fekszik a kézben és jól irányítható.

SHINEX RAP 150 – a precízen adagolt erő:

- ▶ Fokozatmentes fordulatszám szabályozó koapcsoló az érzéssel végzett indításhoz és gyorsításhoz, a nyomaték-fokozattól függően 400-2.100 percenkénti fordulatszámon.
- ▶ Erőtéljes, robusztus és kitartó a teljes fordulatszám tartományban a 2-fokozatú hajtás révén.
- ▶ Hosszú élettartamú – hőmérsékletfüggő túlterhelés elleni védelemmel rendelkezik és légszűrő védi a szennyeződésektől.
- ▶ Kitartóan dolgozhat – súlya csak 2,1 kg, ergonómikus kialakítású gép, optimális súlyponttal.

POLLUX 180 – ha nagy feladat előtt állunk:

- ▶ Erősen terhelhető az alacsony fordulatszám tartományban is az optimális hűtés és a hőmérsékletfüggő túlterhelés elleni védelem révén.
- ▶ A felületminőségnek megfelelő megmunkálás a fordulatszám tartásnak, a fokozatmentes fordulatszám beállításnak és az indítási áramkorlátozásnak köszönhetően.

RAP | SHINEX | POLLUX



Műszaki adatok	RAP 80	RAP 150	POLLUX 180
Teljesítményfelvétel	500 W	1.200 W	1.500 W
Üresjárat fordulat/szám	750–2.300 min ⁻¹	400–2.100 min ⁻¹	800–2.400 min ⁻¹
Polírtányér Ø max.	80 mm	150 mm	180 mm
Szerszám-tengely	M14	M14	M14
Súly	1,6 kg	2,1 kg	3,6 kg

Szállítási terjedelem | Rendelési számok a 46. oldaltól találhatóak



Rendszertartozékok és fogyóanyagok a 46. oldaltól



Kitüntetett gép
A SHINEX RAP 150 elnyerte az
iF Design Award kitüntetését!



Optimális erőátvitel – a tányér és a gép közötti csekély távolságnak, valamint a többféle fogantyú pozíciónak köszönhetően a SHINEX RAP 150 polírozónál.



Ideális a nehezen megmunkálható helyeken – a RAP 80 biztosan fekszik a kézben, a lebillenés szinte lehetetlen.



A POLLUX 180 a nagy felületek specialistája – rendkívül terhelhető és biztonságos a túlterhelés elleni védelemnek köszönhetően.

Festool polírozó rendszer

Ragyogó teljesítmény a részletekben.

A Festool rendszerben tökéletes az összjáték a gép, a polírtányér, a polírszivacs és a polírozó anyagok között: a finoman végzett munkáért és a ragyogó eredményért a különböző anyagoknál. Első nekifutásra, utómunka nélkül. Tükörfényű lakkok, UV-lakkok, ásványi anyagok vagy akrilüveg – a Festool polírozó rendszer minden feladathoz kínál megoldást.



Polírszivacsok

A legmagasabb minőség megbízhatóan biztosítja a legjobb eredményt az összes laktípusnál. Kiváló abrazív hatás és tökéletes ragyogás az MPA 5000 polírpasztával és a báránybőrrel.

						
Durva	Közepes	Finom	Finom, hullámosított	Finom	Nagyon finom	Nagyon finom, hullámosított
Erősen károsodott lakk fényezésére (lakkfelújítás)	Előpolírozáshoz a hibás helyek kijavításánál a lakkozásban	előpolírozáshoz és finishez porzárványok eltávolításánál és tükörfényezéshez	előpolírozáshoz és finishez a porzárványok eltávolításánál, hologramok kipolírozásához	a lakkozási hibák eltávolításához, utópolírozáshoz a porzárványok eltávolításánál	a védőbevonat felvitelére, tükörfényezéshez	hologramok kipolírozásához és tükörfényezéshez



Még több rendszertartozék és fogyóanyag a
www.festool.hu honlapon vagy a katalógusban.



Polírozó filcek és báránybőr



Kemény polírozó filc: ásványi anyagok, akrilüveg és lakkok előpolírozásához.

Puha polírozó filc: ásványi anyagok, akrilüveg és lakkok utópolírozására.

Prémium báránybőr: különösen jó az UV-lakkokhoz és a karcálló lakkokhoz.

A Festool polírpaszták – innovatív, hatékony, egészség- és környezetkímélő.

Az összes polírpaszták vízbázisú és mentes a káros anyagoktól. Az ilyen alumíniumoxid alapú polírpasztáknál a szemcsék a mechanikus hatás következtében feloldódnak a megmunkálásnál, nincs szükség szilikonra és viaszra. A 1-Step-polírpaszták különlegesen hatékonyak a különböző munkafolyamatok kombinálhatósága miatt.

- **MPA 5000** 1-Step csiszolópolítór Speed Cut: erősen abrazív ugyanakkor magas fényű politúr
- **MPA 6000** Polírpaszták
- **MPA 8000** Finom polírpaszták
- **MPA 9000** 1-Step univerzális polírpaszták: enyhe karcolásnyomok eltávolítása és védőbevonat egy lépésben, csillogó felületet hoz létre
- **MPA 10000** Magasfényű polírpaszták
- **MPA 11000** Ceramic magasfényű polírpaszták: nagyon finom
- **MPA 10800** UV-Ceramic magasfényű polírpaszták: UV-lakkok polírozásához
- **MPA-V** Tükrőfény bevonat: felületek bevonásához

Részleteiben is tökéletes – mikroszálak polírozókendő és finis tisztító
 A kiváló minőségű mikroszálak kendők karcmentes szegéllyel rendelkeznek a tökéletes lakk-finis érdekében. A finis tisztítóval együtt ideális a polírpaszták maradékainak és a zsírfoltok eltávolítására.

Mindaz, ami a ragyogó eredményhez szükséges - egy Systainerben

A SHINEX RAP 150 polírozó gép, báránybőr, szivacsok, öntapadó csiszolószírmok, csiszolóanyagok, polírpaszták, mikroszálak polírozókendő, finis tisztító és polírozási útmutató – tökéletesen elhelyezve a Polír-Systainerben.



SURFIX olajozó

A legtisztább olajozás.

Még soha nem volt ilyen egyszerű a natúr fafelületek olajozása, mint a SURFIX olajozóval: olajozó flakon, amely egyben az olajozó markolata. Szivacs, amely a sarkokba is eljut. Kiváló minőségű természetes olajak a Festool-tól az összes felhasználási területre.

- ▶ Gyors és ergonomikus – a megtöltött olajozó flakont rápattintjuk az alaplagra és markolatként használjuk.
- ▶ Pontos adagolás a flakon nyomásával – az olaj a szivaccsal egyszerűen szétkenhető.
- ▶ Tiszt és takarékos – a szivacs felveszi a felületről a felesleges olajat és a megfelelő helyen adja le.
- ▶ Az összes felhasználási területre – a Heavy-Duty, a One-Step és az Outdoor olajfajták szinte minden felhasználási területet lefednek a kül- és a beltéri munkálatoknál, mind a világos, mind pedig a sötét fafajták esetében.
- ▶ Biztonságos és tiszta – a légmentesen záró tartályban a szivacs mindig puha és újra használható.



SURFIX

Tökéletes rendszerben:

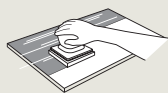
1. Előkészítés: fafelület végcsiszolása



ROTEX | ETS

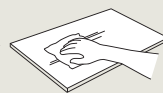
RUBIN 2 | BRILLIANT 2
P180-240

2. Olajozás



15 perc

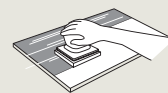
3. Végső megmunkálás: becsiszolás és felpolírozás



ROTEX | ETS

VLIES
GREEN/WHITE

4. Ha szükséges: további olajozás





Szállítási terjedelem és a rendszer összes alkotóeleme a 46. oldaltól

Egyszerűen cserélhető – a flakont rápattintjuk az alaplapra, a szivacsokat gyorsan cserélhetjük a StickFix tépőzár segítségével.



Környezetbarát, kiváló minőségű alapanyagokból – Festool természetes olajok.

HEAVY-DUTY – erősen igénybevett felületekhez: speciális olaj, magas gyanta tartalommal az erős és tartós védelemért a belső területeken.

ONE-STEP – a kevésbé igénybevett felületekhez: olaj-viasz elegy – jól polírozható, finom, selymes ragyogás és kellemes fogás a dekoratív felületeken, a belső területeken.

OUTDOOR – véd az időjárás viszontagságaitól: univerzális olaj UV stabilizátorokkal és gombaölő adalék anyaggal. Jól beszívódik, gondoskodik a bútorok és az épületrészek mélyreható védelméről a külső területeken.



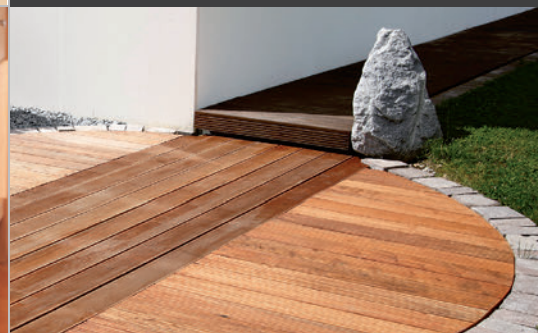
HEAVY-DUTY

Erős védelem a lépcsők, a munkalapok, étkezőasztalok, dolgozóasztalok és minden erős igénybevételű felület számára a belső területeken: HEAVY-DUTY speciális olaj.



ONE-STEP

Ragyogóan néz ki és jó tapintású: a ONE-STEP olaj-viasz-elegy a dekoratív felületekhez a belső területeken. Ruhásszekrények, polcok vagy nappali szobabútorok számára.



OUTDOOR

Időjárásálló hatású, ezért ideális a kültéren használt olajozáshoz: OUTDOOR univerzális olaj. Kertibútorok, lugas vagy faterasz olajozásához.

Áttekintés az összes gépről

Csiszológépek.



**Áttételes hajtású
excentercsiszolók:**
3-az-1-ben – durva-,
finomcsiszolás és
polírozás



Excentercsiszolók:
elő- finom- és legfi-
nomabb csiszoláshoz



**Áttételes hajtású-
RUTSCHER:**
erős anyaglevá-
lasztáshoz



**Közvetlen hajtású
RUTSCHER:**
finomcsiszoláshoz

Ilyen egyszerű az optimális gép kiválasztása:
válassza ki a napi munkában leggyakrabban
előforduló alkalmazásokat és az ennek megfelelő
gépet.

- ☒ kiválóan megfelel
☐ jól megfelel

ROTEX RO 90 DX

ROTEX RO 125

ROTEX RO 150

ETS 125

ETS 150/3

ETS 150/5

WTS 150/7

RUTSCHER RS 100

RUTSCHER RS 100 C

RUTSCHER RS 200

RUTSCHER RS 300

RUTSCHER RTS 400

Felületek

Durvacsiszolás



Előcsiszolás



Finomcsiszolás



Legfinomabb csiszolás



Ívek

Durvacsiszolás



Előcsiszolás



Finomcsiszolás



Legfinomabb csiszolás



Sarkok

Durvacsiszolás



Előcsiszolás



Finomcsiszolás



Legfinomabb csiszolás



Profilok

Durvacsiszolás



Előcsiszolás



Finomcsiszolás



Legfinomabb csiszolás



Polírozás

Kis felületek



Nagy felületek





Deltacsizoló: a sarkokhoz

Háromszögcsiszoló:
sarkokhoz és kes-
keny hézagokhoz

Lineáris csiszoló:
falcokhoz, ívekhez,
profilokhoz

Rotációs csiszolók:
magas anyagleválasztás
a kiemelkedő munka-
tempóért

Szalagcsiszolók:
nincs barázda, nincs
utómunka

Rotációs polírozók:
finom polírozás a
ragyogó eredményért

Hosszúszárú falcsiszoló:
hatékony a szárazépítésnél

DTS 400

DELTEx DX 93

DUPLEX LS 130

RAS 115

RAS 180

BS 75

BS 105

RAP 80

SHINEX RAP 150

POLLUX 180

PLANEX LHS 225

ROTEX RO 90 DX | RO 125 | RO 150

Tartozékok és fogyóanyagok.



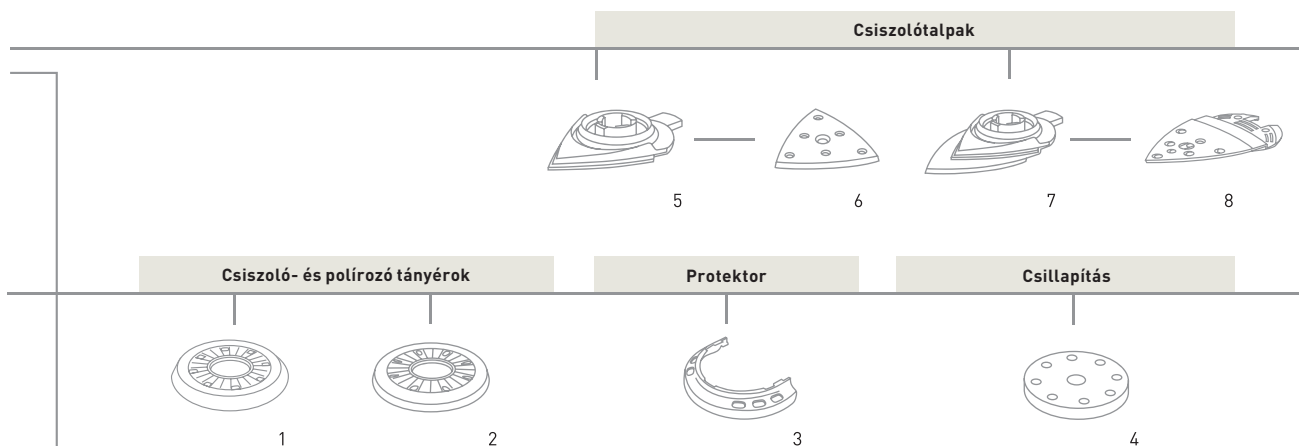
ROTEX RO 90 DX
áttételes hajtású
excentercsiszoló



ROTEX RO 125
áttételes hajtású
excenteres csiszoló



ROTEX RO 150
áttételes hajtású
excenteres csiszoló

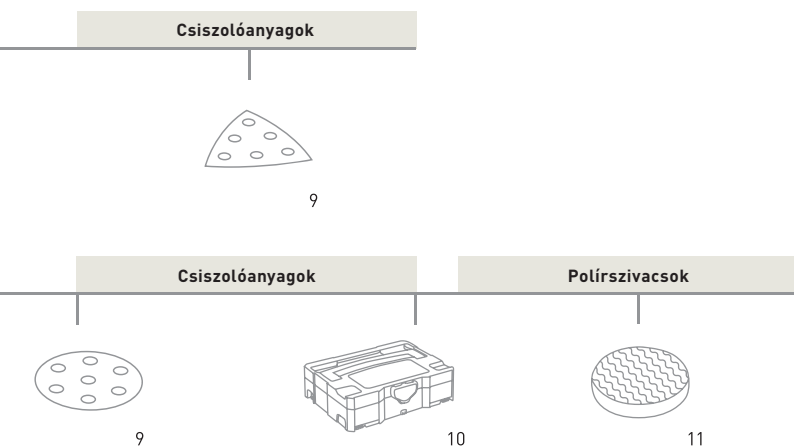


ROTEX áttételes hajtású excenteres csiszoló	Szállítási terjedelem	Rendelési szám
RO 90 DX FEQ-Plus	FastFix csiszolótányér Ø 90 mm (puha-HT), StickFix csiszolótálp V93, Festool PROTECTOR, csiszolóanyag-mix V93, csiszolóanyag-mix D90, SYS 2 T-LOC Systainerben	571819
RO 125 FEQ-Plus	FastFix csiszolótányér Ø 125 mm (puha-HT), StickFix csiszolópapír, Festool PROTECTOR, SYS 2 T-LOC Systainerben	571779
RO 150	FastFix csiszolótányér Ø 150 mm (puha-HT), StickFix csiszolóanyag-mix, Festool PROTECTOR	
RO 150 FEQ-Plus	SYS 3 T-LOC Systainerben	571805
RO 150 FEQ	kartonban	571761

Tartozékok a ROTEX-hez	Szállítási terjedelem	Rendelési szám
1 FastFix csiszolótányér		
ST-STF D90/7 FX H-HT	kemény kivitel, hőálló tépőzár, Ø 90 mm, a RO 90-hez	495623
ST-STF D90/7 FX W-HT	puha kivitel, hőálló tépőzár, Ø 90 mm, a RO 90-hez	496804
ST-STF D125/8 FX-H	kemény kivitel, nagy éltartósság, hőálló tépőzár, sík felületekhez és keskeny élekhez, Ø 125 mm, a RO 125-höz	492127
ST-STF D125/8 FX-W-HT	puha kivitel, univerzális használatra sík és ívelt felületeken, hőálló tépőzár, Ø 125 mm, a RO 125-höz	492125
ST-STF D125/8 FX-SW	szuper puha kivitel, elasztikus struktúra, erős lekerekítéshez és ívekhez Ø 125 mm, a RO 125-höz	492126
FastFix lamellás tányér LT-STF D125/RO125	lamellák csiszolásához, Ø 150 mm, a RO 125-höz	492129
FastFix csiszolótányér MULTI-JETSTREAM	FastFix csatlakozás, Ø 150 mm, a RO 150-hez	
ST-STF D150/17MJ-FX-H	kemény kivitel, hőálló tépőzár, nagy éltartósság, sík felületekhez és keskeny élekhez	496149
ST-STF D150/17MJ-FX-SW	szuper puha kivitel, elasztikus struktúra, erős lekerekítéshez és ívekhez	496144
ST-STF D150/17MJ-FX-W-HT	puha kivitel, hőálló tépőzár, univerzális használatra sík és ívelt felületeken	496147



Még több rendszertartozék és fogyóanyag a www.festool.hu honlapon vagy a katalógusban.

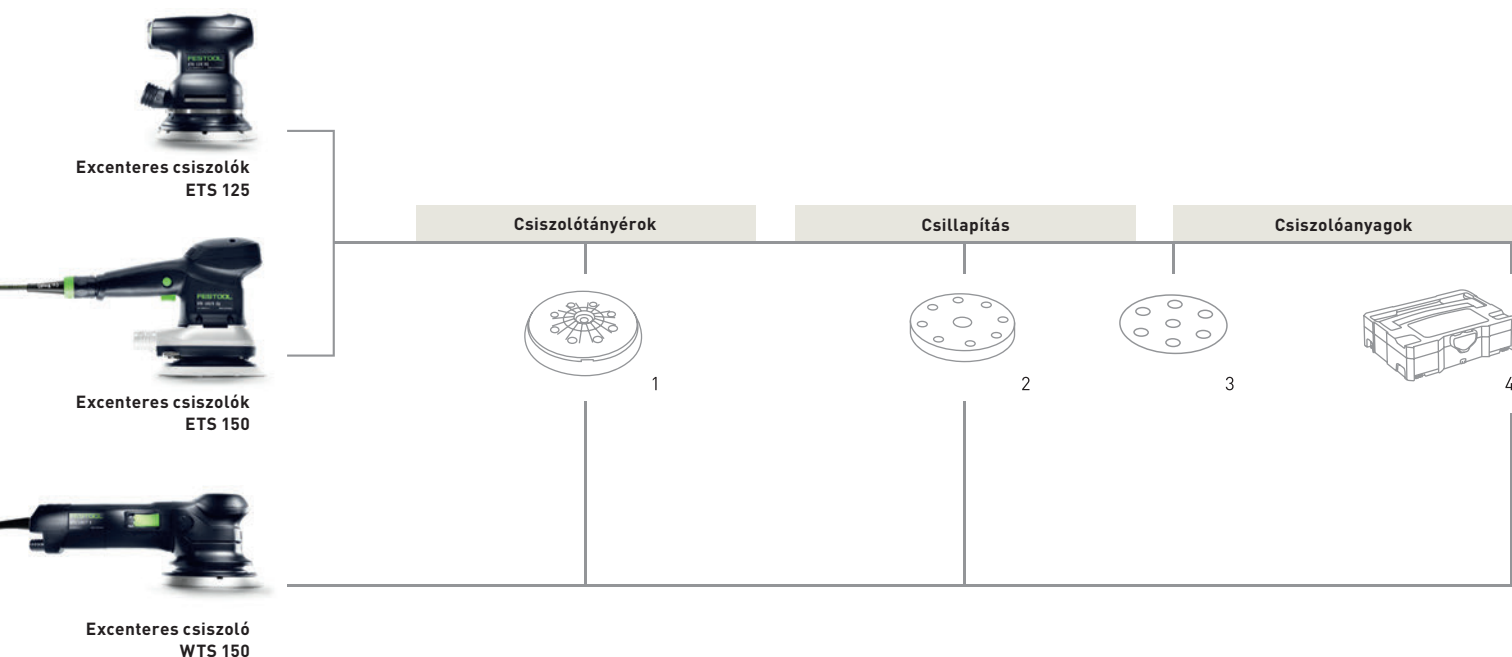


Tartozékok a ROTEX-hez	Szállítási terjedelem	Rendelési szám
2	Polírtányér PT-STF-D90 FX-R090 a Ø 80 mm, Ø 75 mm polírozó tartozékok rögzítéséhez, a RO 90-hez FastFix polírtányér PT-STF-D125 FX-R0125 a Ø 125 mm polírozó tartozékok rögzítéséhez, magassága 10 mm, a RO 125-hez Polírtányér PT-STF-D150 MJ FX a Ø 130 mm polírozó tartozékok rögzítéséhez, magassága 10 mm, a RO 150-hez	495625 492128 496151
3	Protector-Set FP-RO 90 Ablakvédők S, M, L, a csomag 3 db-ot tartalmaz, a RO 90-hez Protector FESTOOL 125FX a csiszolótányér és a munkadarab védelmére, a RO 125-hez Protector FESTOOL 150FX a csiszolótányér és a munkadarab védelmére, a RO 150-hez	497936 493912 493913
4	Interface-Pad csillapító elem a csiszolópapír és a csiszolótányér között IP-STF-D90/6 Ø 90 mm, magassága 15mm, a RO 90-hez IP-STF-D120/90/8 csiszolási munkákhoz merevített darabokon és a legfinomabb csiszoláshoz Ø 125 mm-es excentercsiszolóval, magassága 15 mm, Ø 120 mm, lyukkör-Ø 90 mm, a RO 125-hez IP-STF D 150/17 MJ-S2x az RO 150-hez, MULTI-JETSTREAM, magassága 5 mm, Ø 145 mm, a csomag 2 db-ot tartalmaz. IP-STF D 150/17 MJ csiszolási munkákhoz merevített darabokon és finom csiszoláshoz Ø 150 mm-es excentercsiszolóval, MULTI-JETSTREAM, magassága 15 mm, Ø 145 mm, a RO 150-hez	497481 492271 499257 496647
5	Csiszolótalp SSH-GE-STF-R090 DX Delta-csiszolótalp, a puha és a kemény StickFix csiszolótalpak rögzítésére, a 93 V csiszolóanyagokkal használható, géptalp cserélhető csiszolótalp nélkül	496802
6	StickFix csiszolótalp nyomógommbal, a 2 db-ot tartalmaz, a RO 90-hez SSH-STF-V93/6-W/2 puha SSH-STF-V93/6-H/2 kemény	488715 488716

Tartozékok a ROTEX-hez	Szállítási terjedelem	Rendelési szám
7	Csiszolótalp LSS-STF-R090 V93/6 lamellás csiszolótalp V93, géptalp cserélhető csiszolótalppal, a 93 V csiszolóanyagokhoz használható, a keskeny hézagokban való csiszoláshoz	496803
8	Csiszolótalp LSS-STF-R090 V93 E tartalék csiszolófeltét a lamellás csiszolótalphez	497483
9	Csiszolóanyagok lásd a 22. oldalon, a rendelési számokat pedig a www.festool.hu honlapon	
10	SYSTAINER T-LOC SYS-STF RO 90 DX betéttel a Ø 90 mm csiszolóanyagok és a 93V csiszolóanyagok részére, Systainer-méret SYS 1 T-LOC SYSTAINER T-LOC SYS-STF D125 betéttel a Ø 125 mm csiszolóanyagokhoz, Systainer-méret SYS 1 T-LOC SYSTAINER T-LOC SYS-STF D150 betéttel a Ø 150 mm csiszolóanyagokhoz, Systainer-méret SYS 3 T-LOC	497687 497685 497690
11	Polírszivacsok, polírozó filcek, vlies és báránybőr lásd a 26. oldalon a rendelési számokat pedig a www.festool.hu honlapon	

ETS 125 | ETS 150 | WTS 150

Tartozékok és fogyóanyagok.

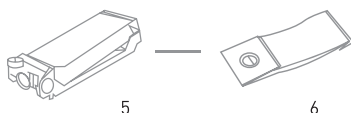


ETS WTS excenteres csiszolók Szállítási terjedelem	Rendelési szám
ETS 125 StickFix csiszolótányér Ø 125 mm (puha-HT), StickFix csiszolóanyag-mix, szűrőkazetta	
ETS 125 EQ-Plus SYS 2 T-LOC Systainerben	571814
ETS 125 EQ kartonban	571607
ETS 125 Q kartonban	571603
ETS 150 StickFix csiszolóanyag-mix, kezelőszerszám	
ETS 150/3 EQ-Plus + StickFix csiszolótányér Ø 150 mm (puha), szűrőkazetta, SYS 3 T-LOC Systainerben	571787
ETS 150/3 EQ + StickFix csiszolótányér Ø 150 mm (puha), szűrőkazetta, kartonban	571728
ETS 150/5 EQ-Plus + StickFix csiszolótányér Ø 150 mm (puha), szűrőkazetta, SYS 3 T-LOC Systainerben	571795
ETS 150/5 EQ + StickFix csiszolótányér Ø 150 mm (puha), szűrőkazetta, kartonban	571740
WTS 150/7 E-Plus StickFix csiszolótányér Ø 150 mm (puha-HT), StickFix csiszolóanyag-mix, kiegészítő fogantyú, kezelőszerszám, SYS 2 T-LOC Systainerben	571802



Még több rendszertartozék és fogyóanyag a
www.festool.hu honlapon vagy a katalógusban.

Tiszta munka

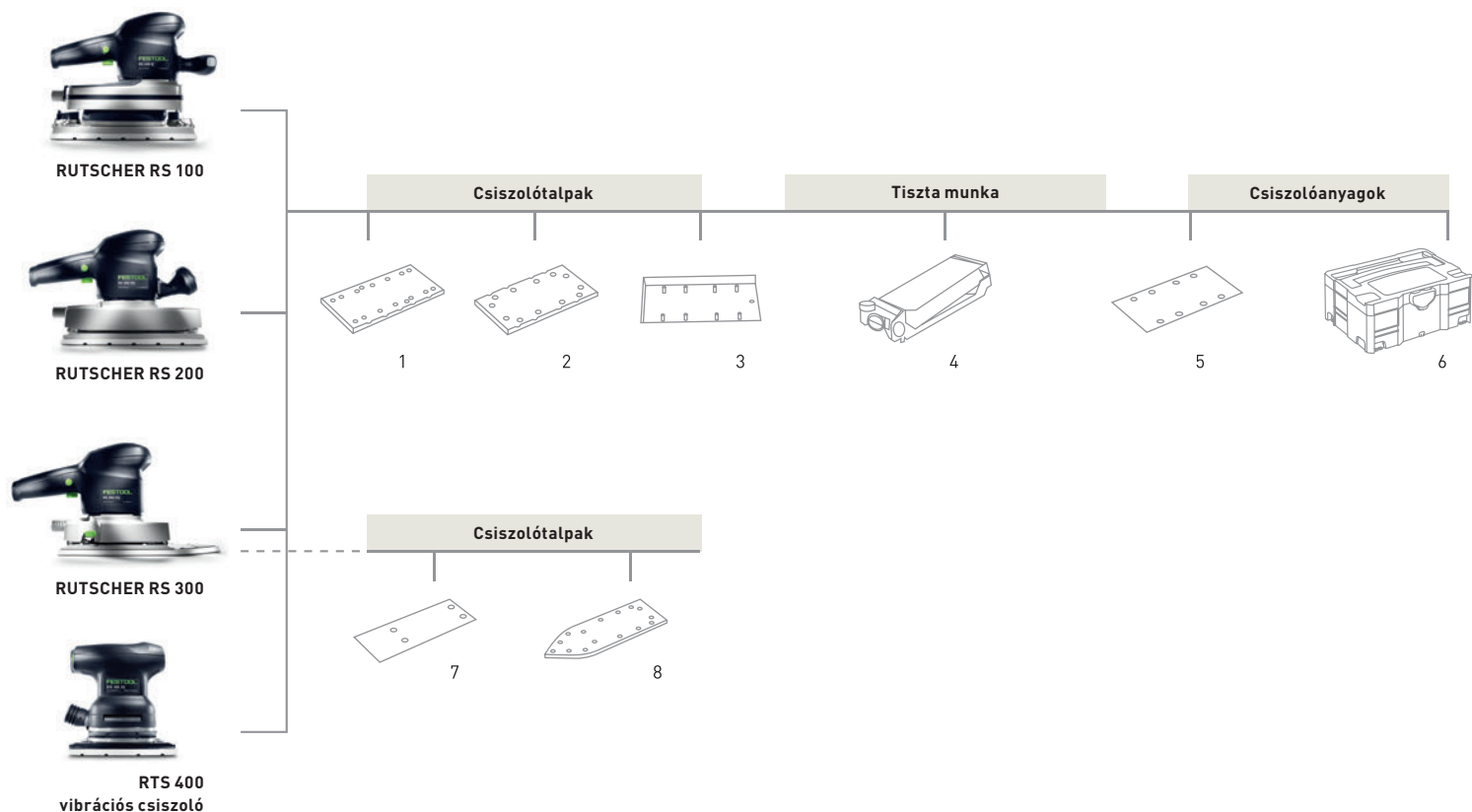


ETS WT Tartozékok Szállítási terjedeleme	Rendelési szám
1 Csiszolótányérok az ETS 125-höz, M4 menetes csatlakozás, lyukkör-Ø 90 mm	
ST-STF ES125/90/8-M4 W-HT puha kivitel, univerzális használatra sík és ívelt felületeken, hőálló tépőzár, robosztus bevetésre P220 szemcsézetekig	492280
ST-STF ES125/90/8-M4 SW szuper puha kivitel, elasztikus struktúra, erős lekerekítéshez és ívekhez	492282
Csiszolótányérok az ETS 150, WTS 150, LEX 150 csiszolókhöz, FUSION-TEC, MULTI-JETSTREAM, M8 menetes csatlakozás	
ST-STF D150/17FT-M8-H-HT kemény kivitel, nagy élettartósság, sík felületekhez és keskeny élekhez, hőálló tépőzár	498988
ST-STF D150/17FT-M8-W-HT puha kivitel, hőálló tépőzár, robosztus és univerzális bevetésre	498987
ST-STF D150/17FT-M8-SW szuper puha kivitel, elasztikus struktúra, erős lekerekítéshez és ívekhez	498986
Csiszolótányérok MULTI-JETSTREAM, 5/16 menetes csatlakozás	
ST-STF D150/17 MJ 5/16 Hamach/Rupes-hez: BR3/E/ST/E ST, TA151ST, Orka-hoz: ROA1 D/E, DAA1 D/E, Desoutter-hez: Mod.575, Mod.576, adapter a Festool tömlőhöz, bypass-adapter	496210

ETS WTS – Tartozékok Szállítási terjedeleme	Rendelési szám
2 Interface-Pad csillapító elem a csiszolópapír és a csiszolótányér között, csiszolási munkákhoz merevített darabokon és a legfinomabb csiszoláshoz	
IP-STF-D120/90/8 az ETS 125-höz, magassága 15 mm, Ø 120 mm, lyukkör-Ø 90 mm	492271
IP-STF D 150/17 MJ-S2x az ETS 150-hez, a WTS 150-hez, MULTI-JETSTREAM, magassága 5 mm, Ø 145 mm, a csomag 2 db-ot tartalmaz.	499257
IP-STF D 150/17 MJ az ETS 150-hez, a WTS 150-hez, MULTI-JETSTREAM, magassága 15 mm, Ø 145 mm	496647
3 Csiszolóanyagok lásd a 22. oldalon, a rendelési számokat pedig a www.festool.hu	
4 SYSTAINER T-LOC SYS-STF D125 betéttel a Ø 125 mm csiszolóanyagokhoz, Systainer-méret SYS 1 T-LOC	497685
SYSTAINER T-LOC SYS-STF D150 betéttel a Ø 150 mm csiszolóanyagokhoz, Systainer-méret SYS 3 T-LOC	497690
5 Turbószűrő készlet szűrőkazetta	
TFS-RS 400 az ETS 125-höz, 5x turbószűrő	489129
TFS-ES 150 az ETS 150-hez, 1x turbószűrő	489631
6 Turbószűrő a szűrőkazettába helyezendő	
TF-RS 400/25 az ETS 125-höz, a csomag 25 db-ot tartalmaz.	489127
TF-RS 400/5 az ETS 125-höz, a csomag 5 db-ot tartalmaz.	489128
TF II-RS/ES/ET/25 az ETS 150-hez, 25 db-ot tartalmaz.	487871
TF II-RS/ES/ET/5 az ETS 150-hez, a csomag 5 db-ot tartalmaz.	487779

RUTSCHER RS 100 | RS 200 | RS 300 | RTS 400

Tartozékok és fogyóanyagok.



RUTSCHER RS RTS Szállítási terjedelem	Rendelési szám
RS 100 StickFix csiszolólap	
RS 100 Q-Plus + StickFix csiszolólap 115 x 225 mm, szűrőkazetta, SYS 2 T-LOC Systainerben	567697
RS 100 Q + StickFix csiszolólap 115 x 225 mm, szűrőkazetta, kartonban	567757
RS 100 CQ-Plus + StickFix csiszolólap 115 x 221 mm, SYS 2 T-LOC Systainerben	567699
RS 100 CQ + StickFix csiszolólap 115 x 221 mm, kartonban	567759
RS 200 StickFix csiszolólap 115 x 225 mm, StickFix csiszolólap, szűrőkazetta	
RS 200 EQ-Plus SYS 2 T-LOC Systainerben	567841
RS 200 EQ kartonban	567763
RS 200 Q kartonban	567764
RS 300 StickFix csiszolólap 93 x 175 mm, StickFix csiszolólap, szűrőkazetta	
RS 300 EQ-Set + vasalólap alakú csiszolólap, SYS 2 T-LOC Systainerben	567848
RS 300 EQ-Plus SYS 2 T-LOC Systainerben	567845
RS 300 EQ kartonban	567489
RS 300 Q kartonban	567490
RTS 400 StickFix csiszolólap 80 x 130 mm, StickFix csiszolóanyag-mix, szűrőkazetta	
RTS 400 EQ-Plus SYS 1 T-LOC Systainerben	567860
RTS 400 EQ kartonban	567814
RTS 400 Q-Plus SYS 1 T-LOC Systainerben	567864
RTS 400 Q kartonban	567829



Még több rendszertartozék és fogyóanyag a
www.festool.hu honlapon vagy a katalógusban.

RS RTS – Tartozékok Szállítási terjedelem		Rendelési szám
1	StickFix csiszolótalp SSH-STF-115x225/10 az RS 100, RS 200 csiszolókhöz, méret 115 x 225 mm SSH-STF-115x225/10-KS az RS 100, RS 200 csiszolókhöz, élvédővel, méret 115 x 225 mm SSH-STF-115x221/10 RS 1 C az RS 100 C-hez, méret 115 x 221 mm SSH-STF-93x175/8 az RS 300-hoz, méret 93 x 175 mm SSH-STF-80x130/14 az RTS 400-hoz, lyuggatott 14 elszívólyukkal, méret 80 x 130 mm	483679 485648 488226 483905 489252
2	Csiszolótalp csíptetett csiszolóanyagokhoz, méret 115 x 225 mm SSH-115x225/10 Az RS 100-hoz, RS 200-hoz SSH-115x225/10-KS az RS 100, RS 200 csiszolókhöz, élvédővel SSH-93x175/8 az RS 300-hoz, csíptetett csiszolóanyagokhoz, méret 93 x 175 mm	489629 485647 489630
3	Lochfix 10L 115x225 az RS 100, RS 200 csiszolókhöz, a Festool lyukkép elkészítéséhez, a lyukak száma 10 Lochfix 8L 93x175 az RS 300-hoz, a Festool lyukkép elkészítéséhez, a lyukak száma 8, méret 93 x 175 mm	481523 481903
4	Turbószűrő TF-RS 1/5 az RS 100-hoz, a csomag 5 db-ot tartalmaz. Turbószűrő TF II-RS/ES/ET/25 az RS 200, RS 300 csiszolókhöz, a szűrőkazettába helyezendő, a csomag 25 db-ot tartalmaz. Turbószűrő TF II-RS/ES/ET/5 az RS 200, RS 300 csiszolókhöz, a szűrőkazettába helyezendő, a csomag 5 db-ot tartalmaz. Turbószűrő TF-RS 400/25 az RTS 400-hoz, a szűrőkazettába helyezendő, a csomag 25 db-ot tartalmaz. Turbószűrő TF-RS 400/5 az RTS 400-hoz, a szűrőkazettába helyezendő, a csomag 5 db-ot tartalmaz. Turbószűrő készlet TFS II-ET/RS az RS 200, RS 300 csiszolókhöz, szűrőkazetta, 5 turbószűrő Turbószűrő készlet TFS-RS 400 az RTS 400-hoz, szűrőkazetta, 5 turbószűrő	483674 487871 487779 489127 489128 487780 489129
5	Csiszolóanyagok lásd a 22. oldalon a rendelési számokat pedig a www.festool.hu honlapon	
6	SYSTAINER T-LOC SYS-STF 115x228 betéttel a 115 x 228 mm csiszolóanyagokhoz , Systainer-méret SYS 2 T-LOC SYSTAINER T-LOC SYS-STF 93x178/93V betéttel a 93 x 178 mm csiszolóanyagokhoz , Systainer-méret SYS 2 T-LOC SYSTAINER T-LOC SYS-STF 80x133 betéttel a Ø 80 x 133 mm csiszolóanyagokhoz, Systainer-méret SYS 1 T-LOC	497688 497689 497684
7	Csiszolótalp StickFix SSH-STF-L93x230/0 az RS 300-hoz, lamellás kivitelű csiszolótalp, méret 93 x 230 mm	486371
8	Csiszolótalp StickFix SSH-STF-V93x266/14 az RS 300-hoz, vasalótalp kivitel, méret 93 x 266 mm	486418

Csiszolótőnkök Szállítási terjedelem		Rendelési szám
Csiszolótőnk adapter a Festool tömlőkhöz, bypass-adapter, kartonban		
HSK-A 80x130		496962
HSK-A 115x226		496963
HSK-A 80x400		496964
HSK-A 80x200		496965
HSK-A-Set HSK-A 80x130, HSK-A 115x226, HSK-A 80x400, HSK-A 80x200		497101

Kézi csiszolótőnkök: A StickFix itt is gondoskodik a gyors tempóról a csiszolóanyagok cseréjénél. A kézi csiszolótőnkök az elszívómobilhoz is csatlakoztathatóak – eredménye: tiszta rálátás a munkafelületre.



DUPLEX LS 130 | DTS 400 | DELTEX DX 93

Tartozékok és fogyóanyagok.



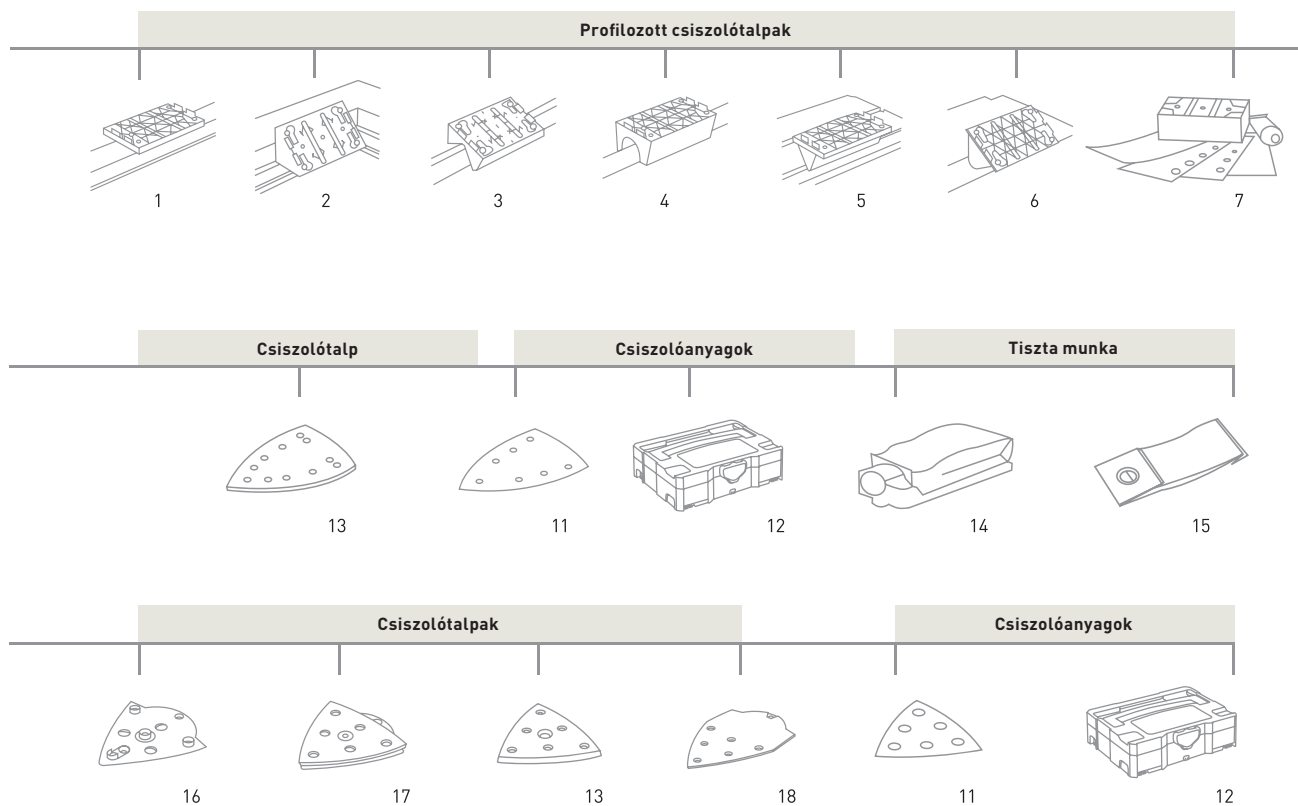
Lineáris csiszoló
DUPLEX LS 130



Deltacsiszoló
DTS 400



Háromszögciszoló
DELTEX DX 93



LS lineáris csiszoló Szállítási terjedelem

Rendelési szám

LS 130 EQ-Plus profilozott talp StickFix standard, profilozott talp 90°, StickFix csiszolóanyag-mix, SYS 1 T-LOC Systainerben

567850

DTS deltacsiszoló Szállítási terjedelem

Rendelési szám

StickFix csiszolótalp 100 x 150 mm, StickFix csiszolóanyag-mix, szűrőkazetta

DTS 400 EQ-Plus SYS 2 T-LOC Systainerben

567868

DTS 400 EQ kartonban

567822

DTS 400 Q-Plus SYS 2 T-LOC Systainerben

567867

DTS 400 Q kartonban

567818

DX háromszögciszoló Szállítási terjedelem

Rendelési szám

nyomógommbal, StickFix csiszolótalp 93 V (puha), StickFix csiszolólap 93V, StickFix lamellás csiszolótalp, géptalp

DX 93 E-Plus SYS 2 T-LOC Systainerben

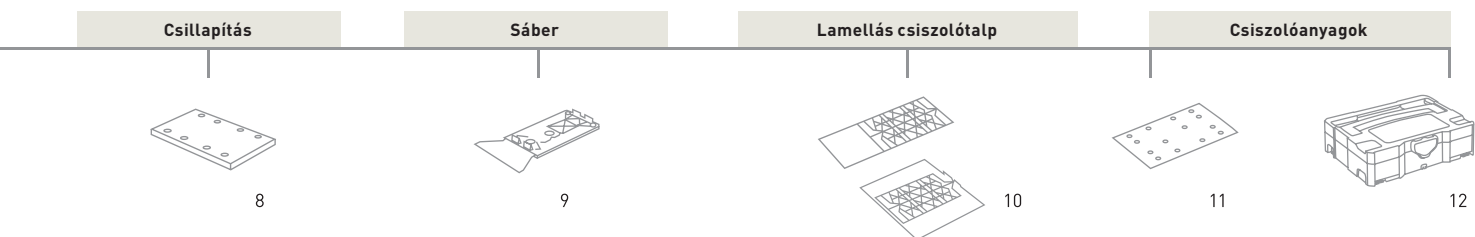
567855

DX 93 E kartonban

567722



Még több rendszertartozék és fogyóanyag a
www.festool.hu honlapon vagy a katalógusban.



LS DTS DX – Tartozékok	Szállítási terjedelem	Rendelési szám
1	Lapos csiszolótalp SSH-STF-LS130-F standard-kivitel, méret 80 x 130 mm	490161
2	Falc profilitalp SSH-STF-LS130-90 GR 90 fok, méret 80 x 130 mm	490162
3	Stickfix-profilozott talp méret 80 x 130 mm	
	SSH-STF-LS130-R6KV R6-os lekerekítés, konkáv	490163
	SSH-STF-LS130-R10KV R10-es lekerekítés, konkáv	491197
4	Stickfix-profilozott talp méret 80 x 130 mm	
	SSH-STF-LS130-R18KV R18-as lekerekítés, konkáv	490164
	SSH-STF-LS130-R25KV R25-ös lekerekítés, konkáv	490165
5	V-horony profilitalp SSH-STF-LS130-V10 10 mm, méret 80 x 130 mm	490166
6	Holkeres profilitalp méret 80 x 130 mm	
	SSH-STF-LS130-R10KX R10-es lekerekítés, konvex	491198
	SSH-STF-LS130-R25KX R25-ös lekerekítés, konvex	490167
7	Szerelőkészlet SSH-STF-LS130 Kit Szerelőkészlet tetszősszerű profilozott talp elkészítéséhez	490780
8	Interface-Pad IP-STF-80x133/14-STF LS130/2 az LS 130-hoz, tömítőelem a csiszolótalp és a csiszolóanyag között, méret 80 x 133 mm, a csomag 2 db-ot tartalmaz.	490160
9	Sáber SSH-LS130-B100 az LS 130-hoz, a lerakódások eltávolítására, szélessége 100 mm	491199
10	Lamellás csiszolótalp, hosszú SSH-STF-LS130-LL195 az LS 130-hoz, vasalatok és lamellák hátoldalának csiszolásához, méret 80 x 195 mm	491861
	Lamellás csiszolótalp, széles SSH-STF-LS130-LB130 az LS 130-hoz, lamellák mindkét oldalon való csiszolásához, méret 158 x 130 mm	491862
11	Csiszolóanyagok lásd a 22. oldalon a rendelési számokat pedig a www.festool.hu honlapon	

LS DTS DX – Tartozékok	Szállítási terjedelem	Rendelési szám
12	SYSTAINER T-LOC SYS-STF 80x133 betét a Ø 80 x 133 mm csiszolóanyagokhoz, Systainer-méret SYS 1 T-LOC	497684
	SYSTAINER T-LOC SYS-STF Delta 100x150 betét a 100 x 150 mm csiszolóanyagokhoz, Systainer-méret SYS 1 T-LOC	497686
	SYSTAINER T-LOC SYS-STF R0 90 DX betét a Ø 90 mm csiszolóanyagok és a 93V csiszolóanyagok részére, Systainer-méret SYS 1 T-LOC	497687
13	Csiszolótalp StickFix SSH-STF-Delta100x150/7 a DTS 400-hoz, csiszoláshoz a sarkokban is, méret 100 x 150 mm	493723
	StickFix csiszolótalp StickFix, nyomógommbal, a csomag 2 db-ot tartalmaz.	
	SSH-STF-V93/6-W/2 puha a DX 93-hoz	488715
	SSH-STF-V93/6-H/2 kemény a DX 93-hoz	488716
14	Turbószűrő készlet TFS-RS 400 a DTS 400-hoz, szűrőkazetta, 5 turbószűrő	489129
15	Turbószűrő a DTS 400-hoz, a szűrőkazettába helyezendő	
	TF-RS 400/5 a csomag 5 db-ot tartalmaz.	489128
	TF-RS 400/25 a csomag 25 db-ot tartalmaz.	489127
16	Géptalp TP-STF-DX93 DX 93-hoz, StickFix tartozékok a csiszolótalp rögzítéséhez	488717
17	Átalakító készlet DX 93 E TP-STF-V93-W a DX 93-hoz, TP-STF-DX93 asztallapból és SSH-STF-V93/6-W csiszolótalpból áll, nyomógommbal, StickFix	488899
18	Lamellás csiszolótalp SSH-STF-V93L/6 a DX 93-hoz, StickFix, a csomag 1 db-ot tartalmaz.	488036

BS 75 | BS 105 | RAS 115 | RAS 180

Tartozékok és fogyóanyagok.



Szalagcsiszoló
BS 75



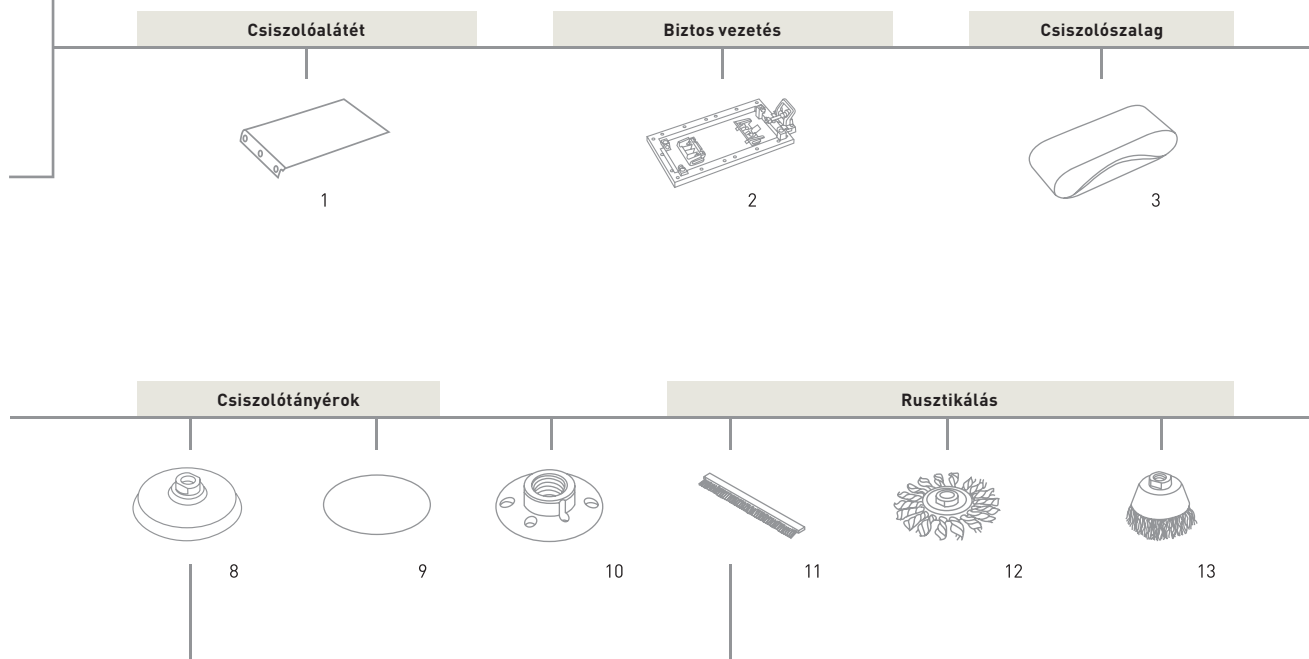
Szalagcsiszoló
BS 105



Rotációs csiszoló
RAS 115



Rotációs csiszoló
RAS 180

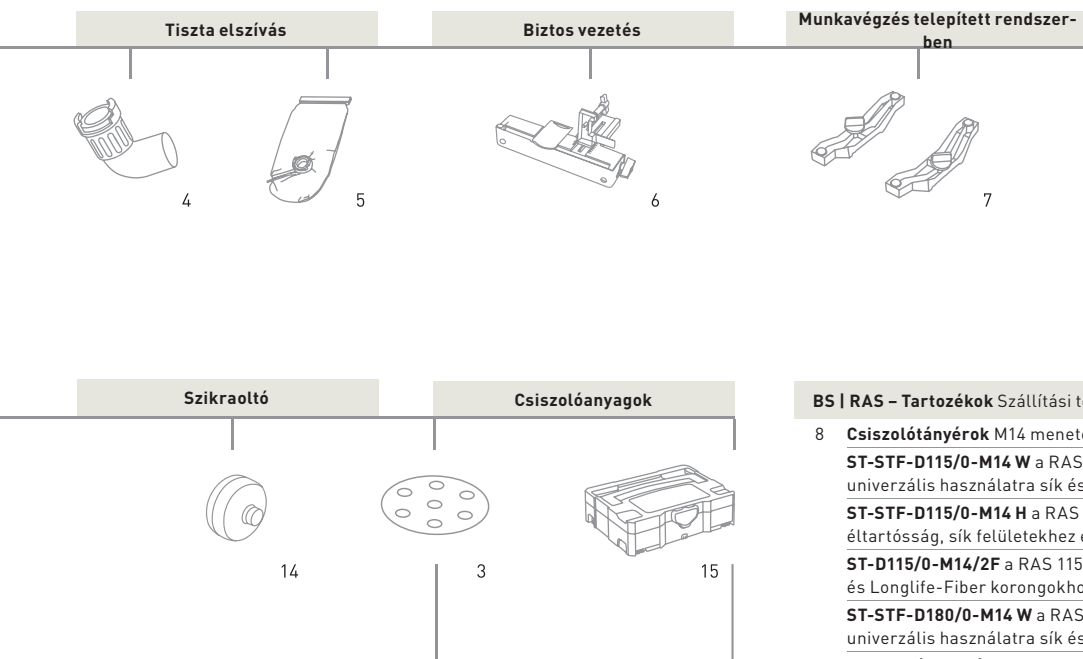


BS szalagcsiszoló Szállítási terjedelem	Rendelési szám
Elszívó adapter, porzsák	
BS 75 E-Set + 4 csiszolószalag P60, P80, P100, P120, telepített berendezés, felületcsiszoló keret, SYS MAXI Systainerben	570207
BS 75 E-Plus + 4 csiszolószalag P60, P80, P100, P120, telepített berendezés, SYS MAXI Systainerben	570203
BS 75 E + csiszolószalag P100, kartonban	570204
BS 75 + csiszolószalag P100, kartonban	570206
BS 105 E-Set + 4 csiszolószalag P60, P80, P100, P120, telepített berendezés, felületcsiszoló keret, SYS MAXI Systainerben	570212
BS 105 E-Plus + 4 csiszolószalag P60, P80, P100, P120, telepített berendezés, SYS MAXI Systainerben	570209
BS 105 + csiszolószalag P100, kartonban	570210

RAS rotációs csiszoló Szállítási terjedelem	Rendelési szám
Kezelőszerszám	
RAS 115.04 E-Set + StickFix csiszolótányér Ø 115 mm (puha), csiszolótányér 2F Ø 115 mm, StickFix csiszolópapír, elszívóbúra, védőbúra, kiegészítő fogantyú, SYS 2 T-LOC Systainerben	570788
RAS 180.03 E-AH + StickFix csiszolótányér Ø 180 mm (puha), StickFix csiszolópapír, elszívóbúra fogantyúval, kartonban	570774



Még több rendszertartozék és fogyóanyag a
www.festool.hu honlapon vagy a katalógusban.



BS RAS – Tartozékok Szállítási terjedeleme		Rendelési szám
1	Csiszolóalátét SU/GG-BS 75 a BS 75-höz, szövettől/grafitból, a csomag 2 db-ot tartalmaz.	490823
	SU/KM-BS 75 a BS 75-höz, parafából/fémből, durva csiszolási munkákhoz, a csomag 1 db-ot tartalmaz.	490824
	SU/GG-BS 105 a BS 105-höz, szövettől/grafitból, a csomag 2 db-ot tartalmaz.	490825
	SU/KM-BS 105 a BS 105-höz, parafából/fémből, durva csiszolási munkákhoz, a csomag 1 db-ot tartalmaz.	490826
2	Csiszoló keret rögzítőelem, a csomag 1 db-ot tartalmaz. FSR-BS 75 a BS 75-höz	490827
	FSR-BS 105 a BS 105-höz	490828
3	Csiszolóanyag, csiszolószalag lásd a 22. oldalon a rendelési számokat pedig a www.festool.hu honlapon	
4	Elszívó adapter AA-BS 75/105 a BS 75, BS 105 csiszolókhöz, az elszívóömlő csatlakoztatásához a szalagcsiszolóra	490818
5	Porzsák AS-BS 75/105 a BS 75, BS 105 típusokhoz	490819
6	Hosszútköző LA-BS 75/105 a BS 75, BS 105 típusokhoz	490821
7	Telepített egység SE-BS 75/105 a BS 75, BS 105 típusokhoz a csomag 2 db-ot tartalmaz.	490820

BS RAS – Tartozékok Szállítási terjedeleme		Rendelési szám
8	Csiszolótányér ok M14 menetes csatlakozás ST-STF-D115/0-M14 W a RAS 115-höz, puha kivitel, univerzális használatra sík és ívelt felületeken	484173
	ST-STF-D115/0-M14 H a RAS 115, kemény kivitel, nagy élettartósság, sík felületekhez és keskeny élékhez	484172
	ST-D115/0-M14/2F a RAS 115-höz, Fiber korongokhoz és Longlife-Fiber korongokhoz Ø 115 mm, szorítócsavar	485298
	ST-STF-D180/0-M14 W a RAS 180-hoz, puha kivitel, univerzális használatra sík és ívelt felületeken	485253
	ST-D180/0-M14/2F a RAS 180-hoz, Ø 180 mm Fiber korongokhoz	485296
9	Elasztikus csiszolótányér ST-D115/0-EL a RAS 115-höz	439580
10	Szorítócsavar SM-M14/D115 a RAS 115-höz, a csiszolópapírok rögzítéséhez	439581
11	Betétkefe AHP-RAS D115/2 a RAS 115-höz, műanyagsörtével, a csomag 2 db-ot tartalmaz. AHM-RAS D115 a RAS 115-höz, fémsörtével, a csomag 1 db-ot tartalmaz. AHP-RAS D180 a RAS 180-hoz, műanyagsörtével, a csomag 1 db-ot tartalmaz.	484727 484728 485274
12	Körkefe RB-D115/M14 RAS 115 a RAS 115-höz, fonott, lakk eltávolításához, rozsdátlanításhoz, felületek tisztításához, önkiszolgálás részére csomagolva	485096
13	Fazékkefe TB-D80/M14 RAS 115 a RAS 115-hoz, hullámos, rozsdás és salak eltávolítására, a fémesen csillogó felületekért TB-D65/M14 RAS 115 a RAS 115-höz, fonott, lakk eltávolításához, rozsdátlanításhoz, felületek tisztításához	485097 485099
14	Szikraoltó D 50 FL az elszívókészülékhez a CT/CTL/CTM típusokhoz	484733
15	SYSTEMER T-LOC SYS-STF D115 Betét a Ø 115 mm csiszolóanyagokhoz, SYSTEMER-méret SYS 1 T-LOC	497683

EHL 65 | HL 850 | PLANEX LHS 225

Tartozékok és fogyóanyagok.



EHL 65 egykezes gyalu



HL 850 gyalu



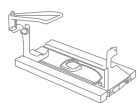
Hosszúszárú falcsiszoló
PLANEX LHS 225

Spirálkés

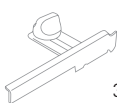


1

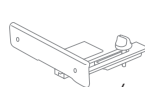
Precíz munka



2



3



4

Elszívás



5



6

Gyalufejek



7



8



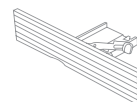
9



10



11



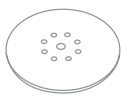
12

Precizitás

Csiszolótányér/Csillapítás



13



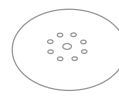
14

Levehető kefe

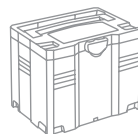


15

Csiszolóanyagok



16



17

Ergonómikus munka



18



19

Tárolás



20



21

Elszívás



6



22



Még több rendszertartozék és fogyóanyag a
www.festool.hu honlapon vagy a katalógusban.

EHL egykezes gyalu Szállítási terjedelem	Rendelési szám
EHL 65 EQ-Plus párhuzamvezető, kezelőszerszám, plug-it kábel, SYS 2 T-LOC Systainerben	574557

Gyalu HL Szállítási terjedelem	Rendelési szám
HL 850 EB-Plus párhuzamvezető, falcmélység határoló, elszívó adapter, kezelőszerszám, SYS 3 T-LOC Systainerben	574550

LHS hosszúszerű falcsiszoló Szállítási terjedelem	Rendelési szám
StickFix csiszolótányér Ø 215 mm, SYS MAXI Systainerben	
LHS 225/CTL 36 E AC-Set + 25 StickFix csiszolópapír, elszívómobil CTL 36 E AC PLANEX	571849
LHS 225/CTM 36 E AC-Set + 25 StickFix csiszolópapír, elszívómobil CTM 36 AC PLANEX	571703
LHS 225-IP/CTL 36 E AC-Set + 2 Interface-Pad, 25 StickFix csiszolópapír, elszívómobil CTL 36 E AC PLANEX	571841
LHS 225-IP/CTM 36 E AC-Set + 2 Interface-Pad, 25 StickFix csiszolópapír, elszívómobil CTM 36 AC PLANEX	571840
LHS 225 EQ-Plus/IP + 2 Interface-Pad, StickFix csiszolóanyag mix	571719
LHS 225 EQ-Plus + StickFix csiszolóanyag mix	571574

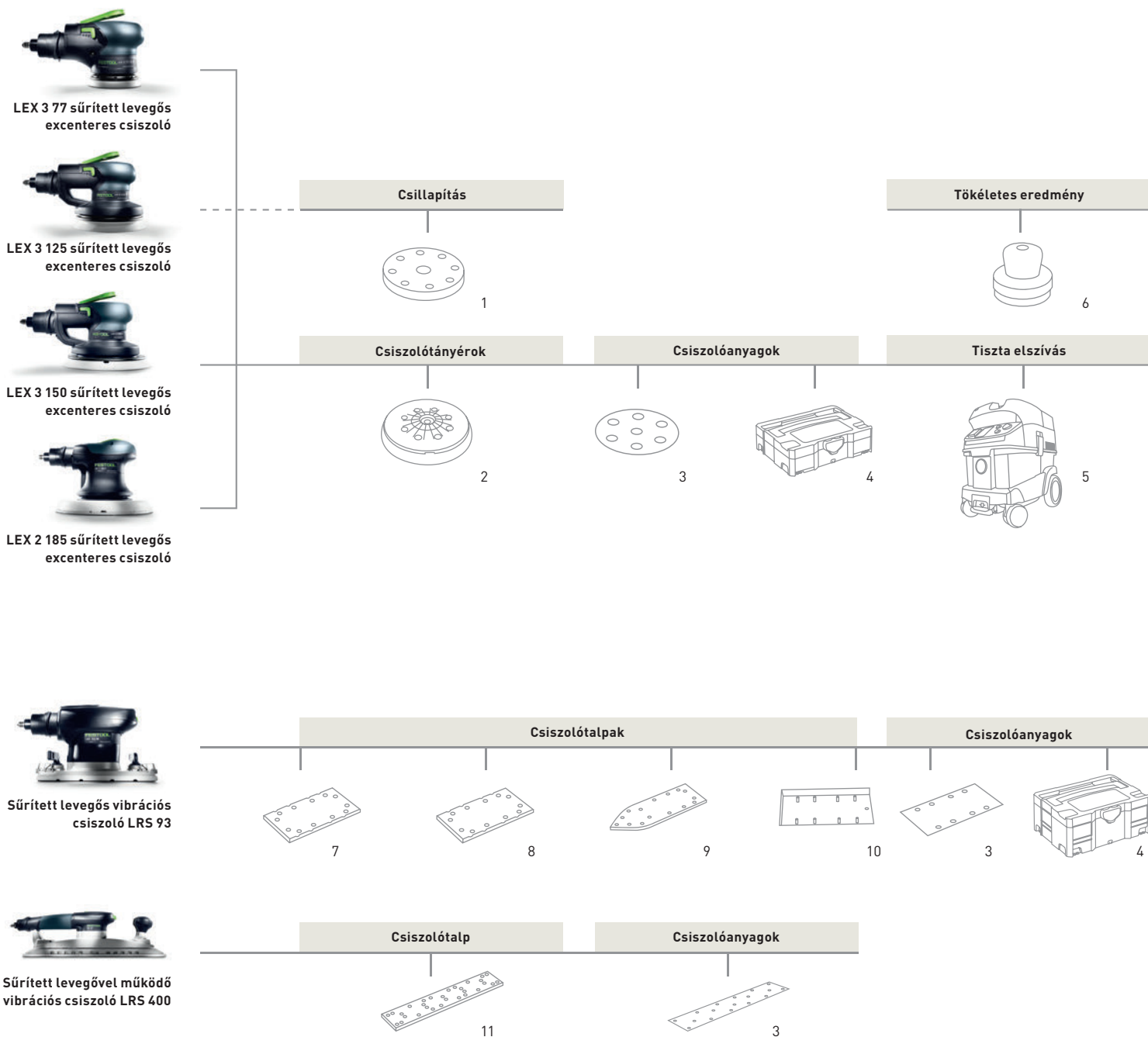
Tartozékok EHL HL Szállítási terjedelem	Rendelési szám
1 Spirálkés HW 65 EHL 65-höz	488503
2 Telepített egység lesimításhoz és falcoláshoz telepített egységben, elfordítható védőbúra, profilpap csúszásgátló bevonattal, a vágásmélységet jelző skálával	
SE-EHL EHL 65-höz	488524
SE-HL HL 850-höz	485017
3 Falcmélység-határoló FA-EHL EHL 65-höz, 0-23 mm falcmélységhez	488543
Falcmélység-határoló FA-HL HL 850-hez, 0-30 mm falcmélységhez	484512
4 Párhuzamvezető oldalsó megvezetéshez, beállítható: 0-82 mm	
PA-EHL EHL 65-höz	488544
PA-HL HL 850-höz	484513
5 Forgácsgyűjtő zsák SB-EHL EHL 65-höz	488566
Forgács-zsák SB-HL HL 850-höz (ehhez szükség van az AD-HL elszívó adapterrel)	484509
elszívó adapter AD-HL SB-HL-hez, porzsákhoz és elszívóömlőhöz, karimával, az elszívóömlő átmérője 32 mm	484507
6 CT elszívómobilok lásd a www.festool.hu honlapon	

Tartozékok EHL HL Szállítási terjedelem	Rendelési szám
7-10 Gyalufejek HL 850-höz	
HK 82 SD standard kivitel, HW 82 SD spirálkés	484520
HK 82 RF rusztikus kivitel, finom, HS 82 RF spirálkés, mélységhatároló	484521
HK 82 RG rusztikus kivitel, hullámos, HS 82 RG spirálkés, mélységhatároló	484522
HK 82 RW rusztikus kivitel, hullámos, HS 82 RW spirálkés, mélységhatároló	485331
11 Spirálkés HL 850-höz	
HW 82 SD a HK 82 SD gyalufejhez, HW standard kivitel	484515
HS 82 RF a HK 82 RF gyalufejhez, HS rusztikus kivitel, finom	484518
HS 82 RG a HK 82 RG gyalufejhez – rusztikus, durva	484519
HS 82 RW a HK 82 RW gyalufejhez, HS rusztikus kivitel, hullámos	485332
12 Szögütköző WA-HL HL 850 EB-hez, 0-45° szögek gyalulásához, ütközőként is használható az SE-HL telepített egységnél, ütközőfelület (hosszúság x magasság) 350 x 75 mm	485018

Tartozékok LHS Szállítási terjedelem	Rendelési szám
13 Csiszolótányérok az LHS 225-höz, univerzális alkalmazásra, Ø 215 mm	
ST-STF-D215/8-LHS 225 bevetés sík felületeken, hőálló tépőzár, robosztus használatra	495168
ST-STF-D215/8-IP-LHS 225 kiválóan megfelel a domború felületekhez, 2 Interface-Pad-dal együtt	496106
14 Interface-Pad IP-STF-D215/8/2x a 496106 csiszolótányérral való használatra, Ø 215 mm, a csomag 2 db-ot tartalmaz.	496140
15 Levehető kefe (PLANEX) BS-LHS 225 az LHS 225-höz, a kefe levehető része a PLANEX LHS 225 EQ csiszolófejről	495166
Kefebetét BE-LHS 225 az LHS 225-höz, az elhasznált kefe pótlására	495167
16 Csiszolóanyagok lásd a 22. oldalon, a rendelési számokat pedig a www.festool.hu	
17 SYSTAINER T-LOC SYS-STF D225 betéttel a Ø 225 mm csiszolóanyagokhoz, Systainer-méret SYS 4 T-LOC	497691
18 Hosszabbító szár VL-LHS 225 az LHS 225-höz, hossz 500 mm	495169
19 Hordozó kengyel LHS 225 hordozó kengyel, kiegészítő fogantyú, MAXI-SYS Systainerben	496911
20 SYSTAINER SYS-LHS 225 Systainer-méret SYS MAXI	495193
21 Szerszámtartó WHR-CT 36-LHS 225 a CT 36 PLANEX-hez, praktikus fogantyúval, a PLANEX tárolásához	495964
6 CT elszívómobilok lásd a www.festool.hu honlapon	
22 plug it-kábel H05 RN-F/4 gumi kábel 240 V plug it, hossz 4 m	489421

LEX 3 | LRS

Tartozékok és fogyóanyagok.





Még több rendszertartozék és fogyóanyag a
www.festool.hu honlapon vagy a katalógusban.

LEX 3 sűrített levegős excenteres csiszoló Szállítási terjedelem	Rendelési szám
kezelőszerszám, kartonban	
LEX 3 77/2,5 + StickFix csiszolótányér Ø 77 mm (puha-HT)	691131
LEX 3 125/3 + StickFix csiszolótányér Ø 125 mm FUSION-TEC (szuper puha)	691140
LEX 3 125/5 + StickFix csiszolótányér Ø 125 mm FUSION-TEC (puha-HT)	691141
LEX 3 150/3 + StickFix csiszolótányér Ø 150 mm FUSION-TEC (szuper puha)	691137
LEX 3 150/5 + StickFix csiszolótányér Ø 150 mm FUSION-TEC (puha-HT)	691138
LEX 3 150/7 + StickFix csiszolótányér Ø 150 mm FUSION-TEC (puha-HT)	691139
LEX 2 185/7 + StickFix csiszolótányér Ø 185 mm (puha), flakon tisztító- és kenőolaj LD-10 [50 ml]	692096

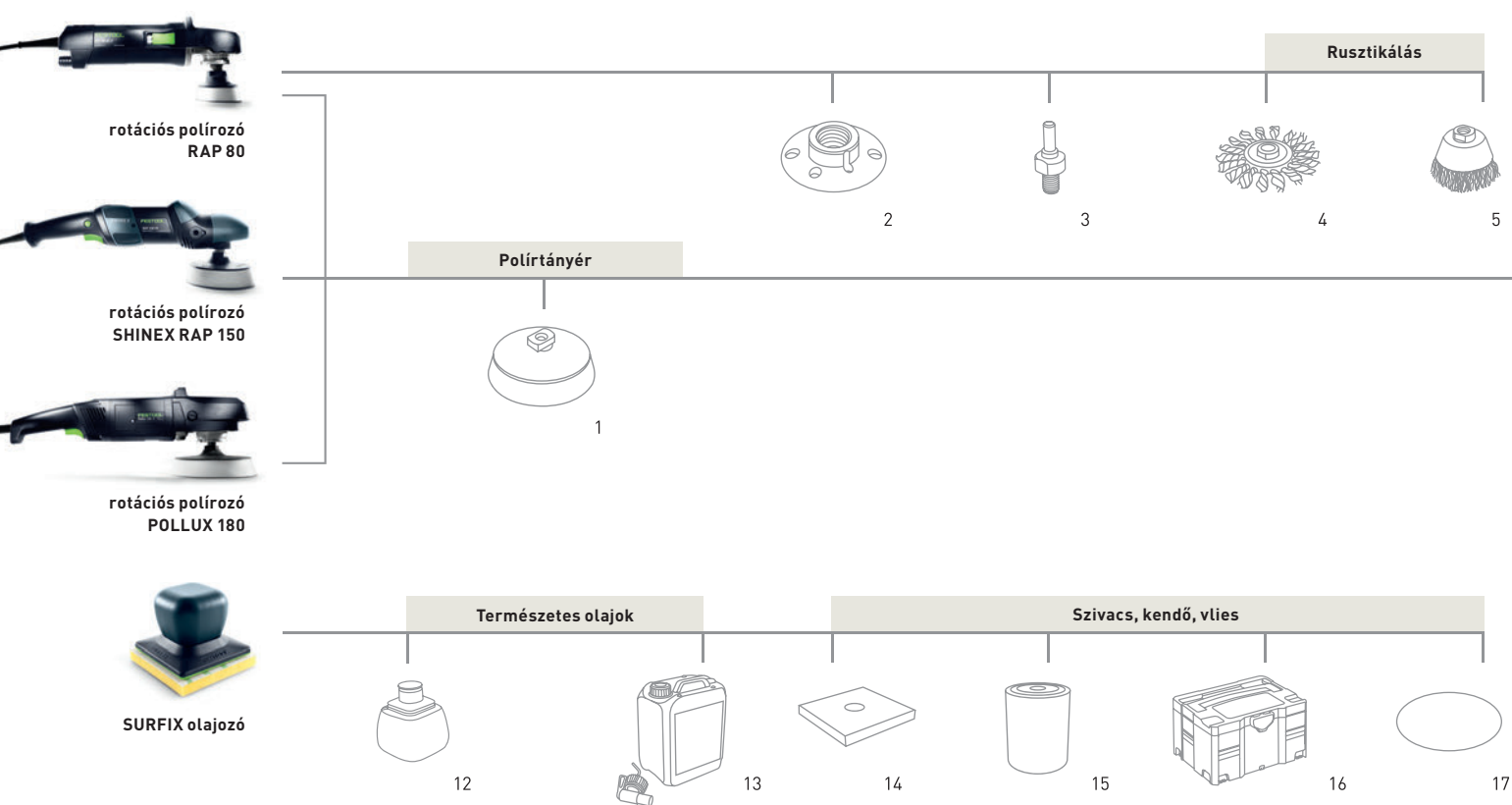
LRS sűrített levegős vibrációs csiszoló Szállítási terjedelem	Rendelési szám
Figyelem: az üzemeltetéshez IAS 3-csatlakozó rendszerre van szükség, flakon tisztító- és kenőolaj LD-10 [50 ml], kartonban	
LRS 93 M StickFix csiszolótalp, 93 x 175 mm (puha)	692049
LRS 400 StickFix csiszolótalp, 80 x 400 mm (puha)	692099

LEX LRS – Tartozékok Szállítási terjedelem	Rendelési szám
1 Interface-Pad csillapító elem a csiszolópapír és a csiszolótányér között, csiszolási munkákhoz merevített darabokon és a legfinomabb csiszoláshoz	
IP-STF-D120/90/8 a LEX 3 125-höz, magassága 15 mm, Ø 120 mm, lyukkör-Ø 90 mm	492271
IP-STF D 150/17 MJ-S2x a LEX 3 150-hez, MULTI-JETSTREAM, magassága 5 mm, Ø 145 mm, a csomag 2 db-ot tartalmaz	499257
IP-STF D 150/17 MJ a LEX 3 150-höz, MULTI-JETSTREAM, magassága 15 mm, Ø 145 mm	496647

LEX LRS – Tartozékok Szállítási terjedelem	Rendelési szám
2 Csiszolótányérok a LEX 3 77-höz, M5 menetes csatlakozás	
ST-STF-D77/6-M5 W puha kivitel, univerzális és robosztus bevetésre	498694
Csiszolótányérok a LEX 3 125-höz, M8 menetes csatlakozás	
ST-STF-LEX 125/90/8-M8 H kemény kivitel, nagy éltartósság, sík felületekhez és keskeny élekhez	492284
ST-STF-LEX 125/90/8-M8 W-HT puha kivitel, univerzális használatra sík és ívelt felületeken, hőálló tépőzár	492286
ST-STF-LEX 125/90/8-M8 SW szuper puha kivitel, elasztikus struktúra, erős lekerekítéshez és ívekhez	492288
Csiszolótányérok a LEX 3 150-höz lásd: Csiszolótányérok Ø 150 mm, a 35. oldalon	
Csiszolótányérok a LEX 2 185-höz, M8 menetes csatlakozás	
ST-STF-D185/16-M8 W puha kivitel, univerzális használatra sík és ívelt felületeken	490514
ST-STF-D185/16-M8 SW szuper puha kivitel, elasztikus struktúra, erős lekerekítéshez és ívekhez	490526
3 Csiszolóanyagok lásd a 22. oldalon, a rendelési számokat pedig a www.festool.hu	
4 SYSTAINER T-LOC SYS-STF D125 betéttel a Ø 125 mm csiszolóanyagokhoz, Systainer-méret SYS 1 T-LOC	497685
SYSTAINER T-LOC SYS-STF D150 betéttel a Ø 150 mm csiszolóanyagokhoz, Systainer-méret SYS 3 T-LOC	197690
SYSTAINER T-LOC SYS-STF-D77/D90/93V betéttel a Ø 90 mm csiszolóanyagok és a 93V csiszolóanyagok részére, Systainer méret SYS 1 T-LOC	497687
SYSTAINER T-LOC SYS-STF 93x178/93V betéttel a 93 x 178 mm csiszolóanyagokhoz, Systainer-méret SYS 2 T-LOC	497689
5 CT elszívómobilok lásd a www.festool.hu honlapon	
6 Kontrollfekete porfesték HB-Set a csiszolandó felület vizuális ellenőrzésére, csiszoló ház, 2 patron kontrollfekete por, súly 2 x 30 g, kartonban	495939
Utántöltő patron 2x30 g Utántöltő csomag a HB-Set kontrollfeketéhez, súly 2 x 30 g, kartonban	495940
7 Csiszolótalp StickFix SSH-STF-93x175/8 az LRS 93-hoz, méret 93 x 175 mm	483905
8 Csiszolótalp SSH-93x175/8 az LRS 93-hoz, a csíptetett csiszolóanyagokhoz, méret 93 x 175 mm	489630
9 Csiszolótalp StickFix SSH-STF-V93x266/14 az LRS 93-hoz, vasalótalp kivitel, méret 93 x 266 mm	486418
10 Lochfix 8L 93x175 az LRS 93-hoz, a Festool lyukkép elkészítéséhez, a lyukak száma 8, méret 93 x 175 mm	481903
11 Csiszolótalp SSH-STF-80x400/17 az LRS 400-hoz, puha, méret 80 x 400 mm	493140

RAP 80 | SHINEX RAP 150 | POLLUX 180 | SURFIX

Tartozékok és fogyóanyagok.



RAP | POLLUX rotációs polírozók Szállítási terjedelem

Rendelési szám

RAP 80.02 E StickFix polírtányér Ø 70 mm, max. Ø 80 mm PoliStick-hez, kiegészítő fogantyú, kartonban **570722**

SHINEX RAP 150 kiegészítő fogantyú, StickFix polírtányér Ø 125 mm, max. Ø 150 mm PoliStick-hez

RAP 150 FE kartonban **570762**

RAP 150 FE-Set öntapadó csiszolószírom-mix Titan 2, Platin 2-Mix Ø 80 mm, Titan 2-Mix Ø 77 mm, csiszológomba, polírpasztá MPA 5000, polírpasztá MPA 11000, PoliStick szivacs Ø 150 mm, narancs, közepes, PoliStick szivacs Ø 150 mm, fekete, nagyon finoman hullámosított, PoliStick prémium-báránypőr Ø 150 mm, 2 mikroszálas törlőkendő, finis tisztító, SYS MAXI Systainerben **570786**

RAP 150 FE-Set fa öntapadó csiszolószírom-mix Titan 2, csiszolóanyag mix Titan/Platin Ø 150, csiszológomba, polírpasztá MPA 5000, polírpasztá MPA 8000, PoliStick szivacs Ø 150 mm, narancs, közepes, PoliStick szivacs Ø 150 mm, fekete, nagyon finom, PoliStick prémium-báránypőr Ø 150 mm, 2 mikroszálas törlőkendő, finis tisztító, SYS MAXI Systainerben **570795**

POLLUX 180 E StickFix polírtányér Ø 165 mm, max. Ø 188 mm PoliStick-hez, kiegészítő fogantyú, kartonban **570734**

SURFIX olajozó Szállítási terjedelem

Rendelési szám

SURFIX olajozó olajozó szivacs, alaplap, fehérbádóg dobozban

OS-Set HD 0,3 l Heavy-Duty olajflakon, 0,3 l **498060**

OS-Set OS 0,3 l One-Step olajflakon, 0,3 l **498061**

OS-Set OD 0,3 l Outdoor olajflakon, 0,3 l **498062**

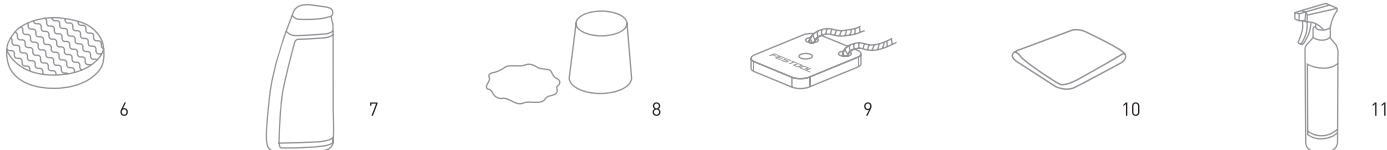
Olajozó OS-SYS3-Set Olajozó OS-Set HD 0,3 l: olajozó palack One-Step 0,3 l, olajozó palack Outdoor 0,3 l, 5x szivacs, 5x zöld csiszoló vlies, 5x fehér csiszoló vlies, 10x csiszolópapír STF-D150 P180 RU. 10x csiszolópapír STF-D150 P240 BR2, SYS 3 T-LOC Systainerben **498063**

Rajtra kész az olajozáshoz: A praktikus SURFIX Systainerben minden megtalálható: az olajok, a szivacsok, a csiszolópapírok és a vlies-ek: máris kezdheti az olajozást. Ezeket és még számos további terméket talál az interneten, a www.festool.hu honlapon.



Még több rendszertartozék és fogyóanyag a
www.festool.hu honlapon vagy a katalógusban.

Polírozó tartozékok



RAP SURFIX – Tartozékok Szállítási terjedelem	Rendelési szám
1 Polírtányér a polírozó tartozékok rögzítéséhez, beépített csillapítással az optimális nyomáelosztás érdekében a polírozásnál PT-STF-D80-M14 a RAP 80-hoz, Ø 70 mm, magasság 20 mm PT-STF-D150-M14 a RAP 150-hez, Ø 125 mm, magasság 25 mm PT-STF-D180-M14 a RAP 180-hoz, Ø 165 mm, magasság 30 mm	488337 488342 488349
2 Szorítócsavar SM-M14/D115 a RAP 80-hoz, a Fiberfix csiszolópapírok rögzítéséhez	439581
3 Adapter AD-D10/M14 Festool keverőszárak rögzítéséhez a fúrótokmányban, csiszolótányérokhoz M14-es menettel a fúrógépben való rögzítéshez, Ø 80 polírtányérokhoz az Akkus fúró-csavarbehajtóban való rögzítéshez, befogó- Ø 10 mm	483944
4 Körkefe RB-D115/M14 RAS 115 a RAP 80-hoz, fonott, lakk eltávolításához	485096
5 Fazékkefe RAP 80-hoz TB-D80/M14 RAS 115 rozsdá és salak eltávolítására, a fémesen csillogó felületekért, hullámosított TB-D65/M14 RAS 115 fonott, lakk eltávolításához, rozsdátlanításhoz, felületek tisztításához	485097 485099
6 Polírszivacsok, polírozó filcek, vlies és báránybőr lásd a Festool katalógusban vagy a www.festool.hu honlapon	
7 Polírozóanyagok további polírpaszták: lásd a Festool katalógusban vagy a www.festool.hu honlapon 1-Step MPA 5000/1 1-Step csiszolópolitur Speed Cut, szilikonmentes, nagy mértékű lehardás és ragyogó fény egy lépésben, a palack tartalma 500 ml MPA 8000 Finom-csiszolópolutur, szilikonmentes a palack tartalma 500 ml a flakon tartalma 500 ml, a csomag 6 db-ot tartalmaz. a kanna 5 kg-ot tartalmaz	496299 493816 493817 494134
8 Csiszológomba RH-SK D 36/1 a D 36 öntapadó csiszolószírmokhoz Csiszolószírom öntapadó, Titan 2 kivitel, P2000-5000 szemcsézet, a rendelési számokat lásd a www.festool.hu honlapon	493069
9 Lakklehúzó penge LZK-HM méret 25 x 30 mm	497525

RAP SURFIX – Tartozékok Szállítási terjedelem	Rendelési szám
10 Mikroszálas törlőkendő MPA-Microfibre/2 a tökéletes lakk finishez, a polírpasztá maradványok és az ujjlenyomatok eltávolítására, a csomag 2 db-ot tartalmaz.	493068
11 Finis tisztító MPA-F a polírpasztá maradványok és a zsírfoltok eltávolítására, a palack tartalma 500 ml	493066
12 Természetes olaj RF a palack tartalma 0,3 l, a csomag 2 db-ot tartalmaz. RF HD 0,3 l/2 Heavy-Duty olaj RF OS 0,3 l/2 One-Step olaj RF OD 0,3 l/2 Outdoor olaj	498064 498065 498066
13 Természetes olaj RF Töltési mennyiség 5 l, kannában RF HD 5l/1 Heavy-Duty olaj RF OS 5l/1 One-Step olaj RF OD 5l/1 Outdoor olaj	498067 498068 498069
14 Olajozó szivacs OS-STF 125X125/5 StickFix-szivacs a SURFIX olajozóhoz, a csomag 5 db-ot tartalmaz, méret 125 x 125 mm	498070
15 Tisztítókendő RT PREMIUM 240x380/200 tekercs 200 lapból, adagolódobozban, szálerősítésű, nem tépődő, extrém felvevő képességű	498071
16 Olajozó OS-SYS3-Set Olajozó OS-Set HD 0,3 l: olajozó palack One-Step 0,3 l, olajozó palack Outdoor 0,3 l, 5x szivacs, 5x zöld csiszoló vlies, 5x fehér csiszoló vlies, 10x csiszolópapír STF-D150 P180 RU, 10x csiszolópapír STF-D150 P240 BR2, SYS 3 T-LOC Systainerben	498063
17 Csiszoló vlies STF becsiszoláshoz és az olaj egyenletes szétkenéséhez a felületen, zöld szemcsézet, a csomag 10 db-ot tartalmaz. STF D125/0 zöld/10 Ø 125 mm STF D150/0 zöld/10 Ø 150 mm Polírozó vlies utópolírozáshoz és a felület további nemesítéséhez, csiszolószemcse nélkül, fehér szemcsézet, a csomag 10 db-ot tartalmaz. STF D125/0 fehér/10 Ø 125 mm STF D150/0 fehér/10 Ø 150 mm	496510 496508 496511 496509

FESTOOL

Kompromisszumok nélkül

Tooltechnic System Kft.

H-1103 Budapest

Gyömrői út 150. V-3 épület

Telefon: (06-1) 297 1350

Telefax: (06-1) 297 1359

E-mail: info@tooltechnicsystems.hu



A mi gépeink a „Made in Germany” minőséget képviselik – ez garancia a legmagasabb igények teljesítésére.

További információ a www.festool.hu honlapon.



SERVICE all-inclusive: 36 hónap költségmentes szerviz garancia – amely vonatkozik a kopó alkatrészekre is, lopás esetére szóló garancia és még számos további szolgáltatás. Információk és a szolgáltatási feltételei a www.festool.hu oldalon.



Régi gépek visszavétele, újrafeldolgozás, alacsonyabb hulladék kibocsátás. A tiszta környezetért. További információ a www.festool.hu honlapon.

www.festool.hu

Szakkereskedő

Festool
Felületkezelés
Érvényes 2013. áprilistól

Rendelési szám 62849



4 014549 199046

A változtatások és tévedések jogát fenntartjuk. Az illusztrációk nem kötelező jellegűek. Készült a Tooltechnic System Kft. (1103 Budapest, Gyömrői út 150. V-3 épület) részére, 2013. január.