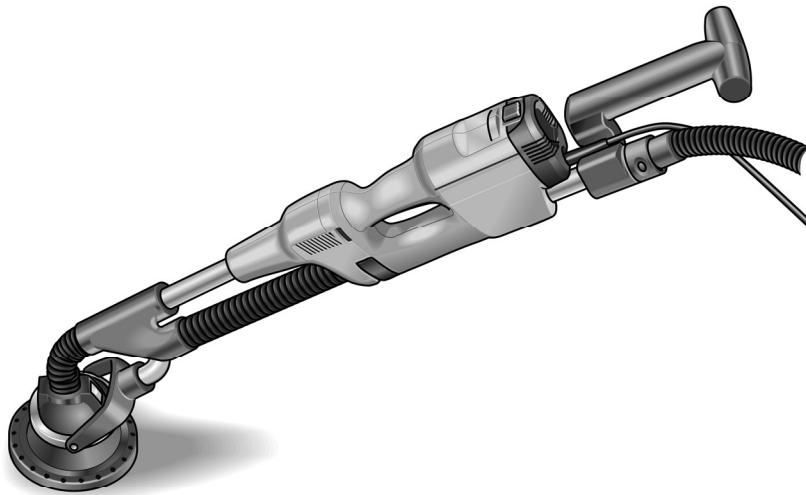


FLEX

ELEKTROWERKZEUGE

WST 1000 FV



Innhold

Symboler som brukes	91
For din egen sikkerhet	91
Støy og vibrasjon	95
Tekniske data	95
Et overblikk	96
Bruksanvisning	97
Arbeidstips	99
Vedlikehold og pleie	100
Henvisninger om skroting	100
CE-Konformitet	101
Utelukkelse av ansvar	101

Symboler som brukes

Symbolene på apparatet



Les igjennom disse før bruk!



Bruk øyevern!



Henvisninger om avskaffing
av gammelt apparat
(se side 100)!

Symbolene i anvisningen



ADVARSEL!

Gjør oppmerksom på en umiddelbar truende fare. Det er kan oppstå livsfare eller fare for alvorlige skader dersom dette ikke blir fulgt.



FORSIKTIG!

Gjør oppmerksom på en situasjon som kan være farlig. Det kan oppstå skade på personer eller ting dersom dette ikke blir fulgt.



HENVISNING

Betyr tips og informasjon om bruken.

For din egen sikkerhet



ADVARSEL!

Må leses igjennom og tas hensyn til ved bruk av elektroverktøy:

- betjeningsveiledningen som er vedlagt,
- de "generelle sikkerhetshenvisningene" i omgang med elektroverktøy i den vedlagte brosjyren (Nr. 315.915),
- de regler og forskrifter som gjelder på stedet for uhellsforebyggende tiltak.

Dette elektroverktøyet er bygget etter teknik-
kens stand og anerkjente sikkerhetstekniske
regler. Det kan allikevel oppstå skade for liv og
levnet for brukeren eller tredje personer eller
også skade på ting under bruken av maskinen.
Elektroverktøyet må kun brukes

- til de arbeider den er beregnet for,
 - når den er i sikkerhetsteknisk lytefri tilstand.
- Feil på maskinen som har innflytelse på den
tekniske sikkerheten må straks utbedres.

Forskriftsmessig bruk

Sanerings sliperen WST 1000 FV er beregnet
for

- bruk i industri og håndverk,
- for tørsliping og jevning av betong, puss,
sement, sandstein, chamotte og asfalt,
- for sliping av maling og rester av lim på
betong og sement,
- for bruk med diamantverktøy som blir
tilbudt av FLEX for denne maskinen og som
er tillatt for et turtall på minst 9 500 o/min.

Bruken av skille-, skrubbe-, vifteskiver eller
trådbørster er ikke tillatt.

Under bruken av sanerings sliperen
WST 1000 FV er det nødvendig å tilkople
en støvsuger av klasse M.

Sikkerhetshenvisninger



ADVARSEL!

Les igjennom alle sikkerhetsveiledningene og anvisningene. Forsømmelser når det gjelder overholdelsen av sikkerhetsveiledningene, kan føre til elektrisk støt, brann og/eller alvorlige skader. **Oppbevar alle sikkerhetsveiledningene for senere bruk.**

- Dette elektroverktøyet skal brukes som slipemaskin. Ta hensyn til alle sikkerhetsveiledninger, anvisninger, framstillinger og data som følger med maskinen. Dersom de følgende anvisningene ikke blir tatt hensyn til, kan dette føre til elektrisk støt, brann og/eller alvorlige skader.
- Dette elektroverktøyet er ikke egnet for å slippe med sandpapir, arbeide med stålbørster, polering eller skillesliping. Dersom elektroverktøyet brukes til formål som det ikke er beregnet for, kan det oppstå fare og skader.
- Ikke bruk tilbehør som ikke er spesielt beregnet og godkjent av produsenten for bruk med dette elektroverktøyet. Kun dersom tilbehøret blir festet fast til elektroverktøyet, garanteres en sikker bruk.
- Det tillatte turtallet for det brukte verktøyet må være minst så høyt som det høyeste turtallet som er angitt på elektroverktøyet. Tilbehør som dreies rundt hurtigere enn tillatt, kan ødelegges og bli slynget bort.
- Brukt verktøy må passe nøyaktig oppå optaket til elektroverktøyet. Feilt dimensjonert verktøy kan ikke bli tilstrekkelig avskjermet eller kontrollert.
- Slipeskiven, slipetallerken eller annet tilbehør må passe nøyaktig oppå slipespindelen på elektroverktøyet. Verktøytilbehør som ikke passer nøyaktig oppå slipespindelen, dreier seg ujevnt, vibrerer sterkt og kan føre til at du mister kontrollen.

- Ikke bruk skadet verktøy. Kontroller verktøyet før hver bruk for sprekker og rifter, slipetallerkenen må sjekkes for sprekker, slitespor eller sterk slitasje. Dersom elektroverktøyet eller verktøytilbehøret faller ned, må det kontrolleres om det har tatt skade, bruk i så fall et annet verktøy som ikke er skadet. Når du har kontrollert verktøyet og har satt det inn, må du og andre personer som befinner seg i nærheten holde dere på avstand utenfor området for det roterende verktøyet, og la maskinen først gå i ett minutt med høyeste turtall. Skadet verktøy brykker for det meste i løpet av denne testtiden.
- Bruk personlig verneutstyr. Alt etter anvendelsen, må du bruke ansiktsvern, øyevern og vernebrille. Dersom det er nødvendig, må du bruke støvmaske, hørselsvern, vernehansker eller spesialforkle som beskytter deg mot små slipe- og materialpartikler. Øynene må beskyttes mot fremmedlegemer som kan bli slynget rundt ved forskjellige anvendelser. Støv- eller pustevernmaske skal filtrere det støvet som oppstår under bruken. Dersom du blir utsatt for sterk støy i lang tid, kan dette føre til tap av hørselen.
- Pass på at andre personer blir holdt på sikker avstand fra arbeidsområdet. Enhver som kommer innenfor arbeidsområdet, må ha på seg personlig verneutstyr. Bruddstykker av arbeidsstykke eller brukne verktøy kan bli slynget rundt og kan forårsake skade også utenfor det direkte arbeidsområdet.
- Hold maskinen kun i de isolerte håndtakene når du utfører arbeid hvor verktøyet kan treffe på gjemte strømledninger eller dens egen kabel. Kontakt med spenningsførende ledninger kan også sette maskindeler av metall under spenning og føre til elektrisk støt.

■ **Hold strømkabelen alltid borte fra verktøy som dreier seg.**

Dersom du mister kontrollen over maskinen, kan strømkabelen bli kuttet over eller henge fast, slik at hånden eller armen din kan komme inn i verktøyet som dreies rundt.

■ **Legg elektroverktøyet aldri fra deg før verktøyet er helt stoppet opp.**

Et verktøy som dreier seg kan komme i kontakt med arbeidsplaten og du kan dermed miste kontrollen over elektroverktøyet.

■ **La ikke elektroverktøyet være i gang mens du bærer det.**

Klærne dine kan ved en tilfeldighet komme i kontakt med verktøy som dreier seg og henge fast i disse slik at verktøyet kan bore seg inn i kroppen din.

■ **Rengjør regelmessig ventilasjons-sprekkene på elektroverktøyet.**

Motorviften trekker støv inn i kassen og dette kan føre til en sterk oppsamling av metallstøv, noe som igjen kan føre til elektrisk fare.

■ **Ikke bruk elektroverktøyet i nærheten av brennbare materialer.**

Gnister kan antenne disse materialene.

■ **Bruk ikke verktøy som krever flytende kjølemiddel.**

Bruk av vann eller andre væsker kan føre til elektrisk støt.

Tilbakeslag og tilsvarende sikkerhetsveiledninger

Tilbakeslag er en plutselig reaksjon som følge av et verktøy som står fast eller som blokkerer, som f. eks. slipeskive, slipetallerken, stålborste osv. Fastkjøring eller blokkering kan føre til en plutselig stopp av de roterende verktøyet. Dermed blir et ukontrollert elektroverktøy akselerert imot dreieretningen til innsatsverktøyet ved blokkeringsstedet.

Dersom f. eks. en slipeskive henger fast eller blokkerer i arbeidsstykket, kan kanten på slipeskiven som skjærer inn i arbeidsstykket bli hengende fast og dermed kan slipeskiven brette ut eller forårsake et tilbakeslag. Slipeskiven beveger seg så enten imot personen som betjener den eller bort fra denne, alt etter dreieretningen på skiven ved blokkeringsstedet.

Derved kan slipeskiven brytes.

Et tilbakeslag er følgen av en feil eller ikke sakkyndig bruk av elektroverktøyet.

Det kan forhindres ved egnete forsiktighetstiltak som beskrevet under.

■ **Hold elektroverktøyet godt fast og hold kroppen og armene i en posisjon som kan fange opp tilbakeslagskraften.**

Bruk alltid det ekstra håndtaket, dersom dette finnes, for å ha mest mulig kontroll over tilbakeslagskraften eller reaksjonsmomentet når maskinen kjøres opp.

Betjeningspersonalet kan ved egnete vernetiltak kontrollere tilbakeslags- og reaksjonskreftene.

■ **Hendene må aldri komme i nærheten av verktøy som dreier seg.**

Verktøyet kan ved et tilbakeslag bevege seg over hånden din.

■ **Unngå at kroppen din kommer inn i det området hvor elektroverktøyet beveger seg ved et tilbakeslag.**

Et tilbakeslag driver elektroverktøyet i den motsatte retning av bevegelsen til slipeskiven ved blokkeringsstedet.

- **Arbeid særlig forsiktig i områder ved hjørner, skarpe kanter osv. Forhindre at innsatsverktøyet blir slått tilbake fra arbeidsstykket eller klemmes fast.**

Det roterende verktøyet har lett for å klemme fast ved hjørner, skarpe kanten eller når det kastes tilbake. Dette forårsaker at du mister kontrollen eller at det oppstår et tilbakeslag.

- **Ikke bruk et sagblad med kjede eller tenner.**

Slikt verktøy forårsaker ofte et tilbakeslag eller gjør at du mister kontrollen over elektroverktøyet.

Særlige sikkerhetshenvisninger for sliping:

- **Bruk utelukkende de slipeskivene som er godkjent for ditt elektroverktøy og den vernehetten som er beregnet for disse slipeskivene.**

Slipeskiver som ikke er beregnet for dette elektroverktøyet, kan ikke avskjermes tilstrekkelig, og er således usikre.

- **Vernehetten må festes sikkert på elektroverktøyet og må innstilles slik at det oppnås en optimal sikkerhet, dvs. at en så liten del som mulig er åpen mot personen som betjener den.**

Vernehetten skal beskytte betjeningspersonellet mot bruddstykker og mot kontakt med slipeskiven.

- **Slipeskiven må kun brukes for den innsatsmuligheten som den er beregnet for. For eksempel: Du må aldri slipe med sideflaten av en diamant slipetallerken.**

Diamant slipetallerkener er beregnet for fjerning av material med undersiden av slipetallerkenen.

Kraftinnvirkning fra siden på denne slipeskiven kan føre til at den brekkes.

- **Bruk alltid en spennflens av riktig størrelse og form for det verktøyet som du har valgt.**

Egnet flens støtter verktøyet og forringer således faren for brudd.

- **Ikke bruk verktøytilbehør fra større elektroverktøy som er slitt.**

Verktøytilbehør for større elektroverktøy er ikke utlagt for de høyere turtall som finnes på små elektroverktøy og kan derfor brenne.

Andre sikkerhetsveiledninger

- Det må kun brukes forlengelseskabel som er beregnet for uteområder.

- Sliping av blyfarger anbefales ikke. Fjerning av blyfarger bør kun foretas av fagfolk.

- Det må ikke bearbeides materialer som kan sette fri helsefarlige stoffer (f. eks. asbest). Det må treffes vernetiltak dersom det under arbeidet kan oppstå helsefarlig, brennbar eller eksplosiv støv. Bruk støvbeskyttelsesmaske. Bruk avsugingsanlegg.



SAKSSKADE!

- Strømspanningen må stemme overens med angivelsene om spenning på typeskiltet.

Støy og vibrasjon

Lyd- og svingningsverdiene er målt i henhold til EN 60745.

Det målte A lydnivået på apparatet er typisk:

- Lydtryknivå: 85 dB(A);
- Lydeffektnivå: 98 dB(A);
- Usikkerhet: K = 3 dB.

Samlet svingningsverdi (under sliping av betongflater):

- Emisjonsverdi: $a_h = 2,0 \text{ m/s}^2$
- Usikkerhet: K = 1,5 m/s^2



ADVARSEL!

De angitte måleverdiene gjelder for nye maskiner. Under den daglige bruken forandres lyd- og svingningsverdiene.



HENVISNING

Det svingningsnivået som er angitt i denne anvisningen er målt i henhold til et målemetode som er normert etter EN 60745, og kan brukes for sammenligning av elektroverktøy.

Den egner seg også for en foreløpig vurdering av svingningsbelastningen.

Det angitte svingningsnivået representerer de hovedsakelige bruken av elektroverktøyet.

Dersom elektroverktøyet blir brukt for annen bruk med avvikende verktøy, eller det ikke foretas tilstrekkelig vedlikehold, kan svingningsnivået avvike. Dette kan føre til en tydelig forhøyning av svingningsbelastningen for hele arbeidstiden.

For en nøyaktig vurdering av svingningsbelastningen bør også tidene tas hensyn til hvor maskinen er slått av eller er i gang, men ikke blir brukt. Denne kan tydelig redusere svingningsbelastningen over hele arbeidstiden.

Det bør fastlegges ekstra sikkerhetstiltak for vem av brukeren overfor svingninger, som f. eks. Vedlikehold av elektroverktøy og arbeidsverktøy, oppvarming av hendene, organisasjon av arbeidsforløpet.



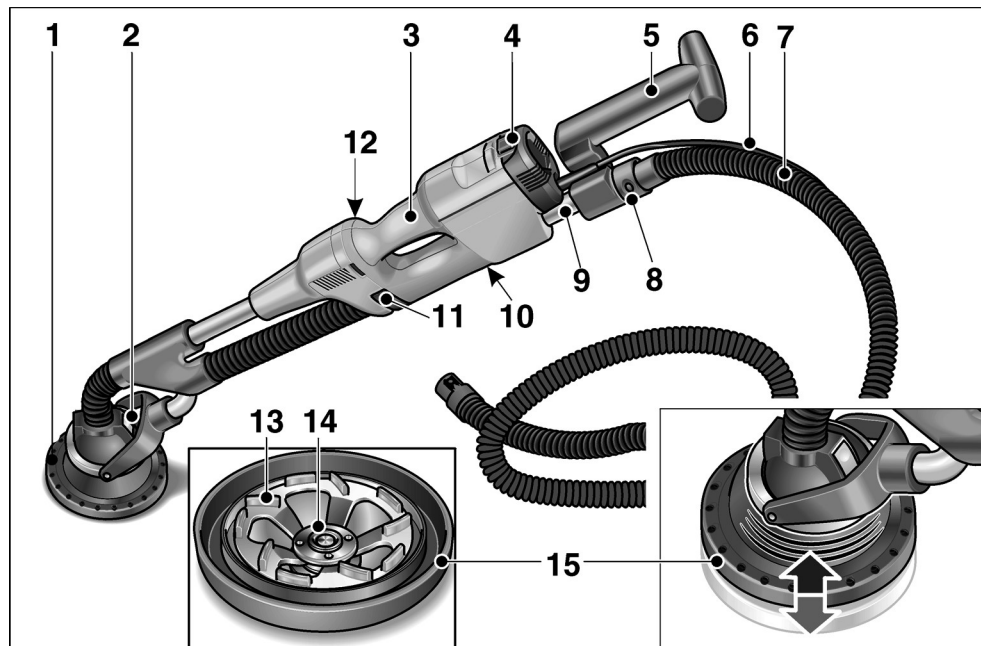
FORSIKTIG!

Ved lydtrykk på over 85 dB(A) må det brukes hørselsvern.

Tekniske data

	Maskintype	Saneringsliperen WST 1000 FV
Nettspenning	V/Hz	230/50
Beskyttelsesklasse		I
Effektopptak	W	1010
Avgitt effekt	W	600
Diamant slipetallerken (tørr)		
– Diameter	mm	125
– Tomgangsturtall	min ⁻¹	9500
Lengde		
– minimal	mm	1330
– maksimal	mm	1730
Tilkoplings-Ø støvavsuging	mm	32
Vekt (uten kabel)	kg	5,5

Et overblikk



- | | | | |
|---|---|----|---------------------------------------|
| 1 | Sliphode | 9 | Teleskoprør |
| 2 | Sliphode med kardansk lagring for verktøyet | 10 | Typeskiltet |
| 3 | Håndtak | 11 | Lås på teleskoprøret |
| 4 | Bryter (for inn- og utkopling) | 12 | Innstillingskrue for fastlåsing * |
| 5 | Håndtak bak | 13 | Diamant slipetallerken |
| 6 | Strømkabel 4,0 m med støpsel | 14 | Spennmutter |
| 7 | Sugeslange 4,0 m | 15 | Avsugingsring av gummi med metallkant |
| 8 | Tilkoplingstuss 32 mm | | |

* Ikke synlig

Bruksanvisning

Før ibruktaking

- Pakk ut elektroverktøyet og tilbehøret og kontroller at leveringen er komplett og fullstendig og at det ikke er oppstått transportskader.

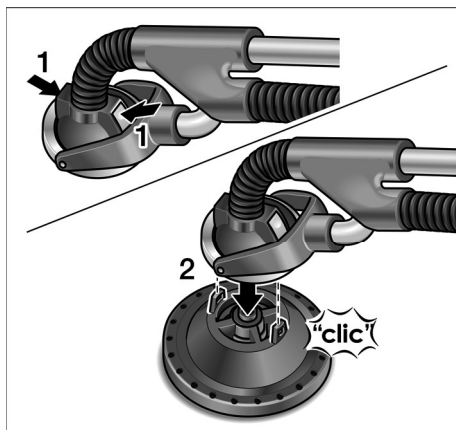
Festing/skift av slipehodet

⚠ **FORSIKTIG!**

Før alle arbeider med elektroverktøy må støpselet trekkes ut.

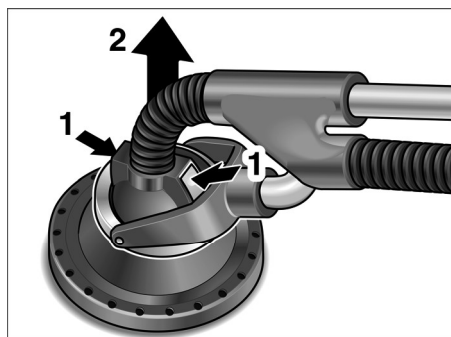
For festing:

- Trykk på de to låsene på vekselhodet på verktøyet (1.).



- Vekselhodet på verktøyet settes opp på slipehodet (2.). Drei slipehodet inntil det smekker på. Låsene går tilbake i utgangsstillingen.

For skifting:

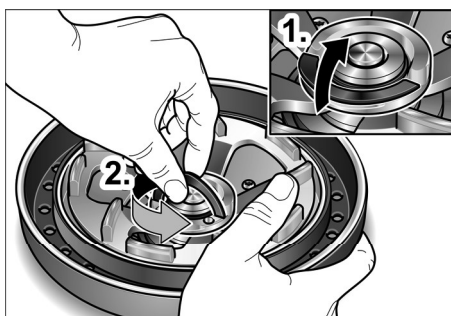


- Trykk på de to låsene på vekselhodet på verktøyet (1.) og ta av slipehodet (2.).

Festing og skifting av slipemiddel

⚠ **FORSIKTIG!**

Før alle arbeider med elektroverktøy må støpselet trekkes ut.

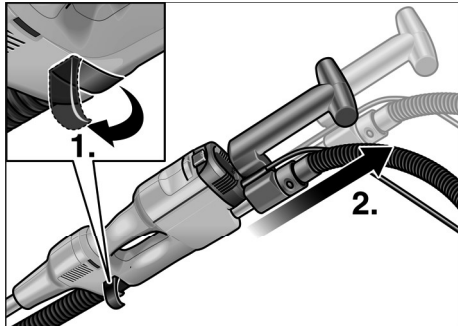


- Klaff opp låsen av FixTec spennmutteren (1.). Løsne spennmutteren ved å dreie imot klokkenes retning (2.).
- Legg på/skift diamant slipetallerkenen.
- Fest fast FixTec spennmutteren og klaff låsen ned.

Still inn håndtaket bak

For optimal tilpassing til arbeidsoppgaven, kan håndtaket bak stilles inn ved å trekke ut eller skyve inn teleskoprøret.

Innstillingsområde: ca. 400 mm



- Åpne låsen på teleskoprøret (1.).
- Trekk ut teleskoprøret til nødvendig lengde (2.).
- Lås fast igjen.



HENVISNING

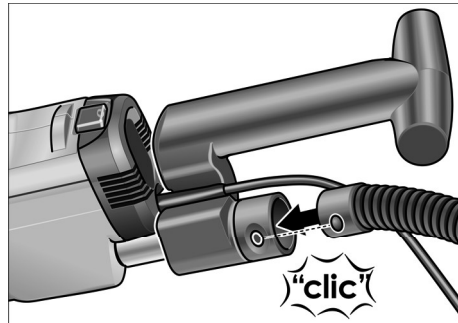
Ved hver innstilling må det kontrolleres at låsen er virksom, om nødvendig må innstillings-skruen justeres.

Tilkople avsugingen



HENVISNING

Avsugingsslangen lar seg transportere i lokket på kofferten.



- Avsugingsslangen tilkoples stussen 32 mm.

Bruk av avsugingsanlegg



FORSIKTIG!

Under bruken av sanerings slipperen er det nødvendig å tilkople en støvsuger av klasse M.

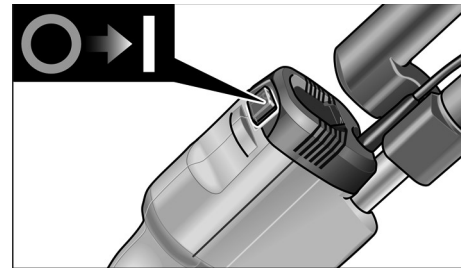
- Avsugingsslangen tilkoples til avsugingsanlegget. Ta hensyn til betjeningsveiledningen for avsugingsanlegget! Kontroller festet! Om nødvendig må det brukes en passende adapter.



HENVISNING

Dersom støvsugeren trenger en spesiell tilkoplingsstuss (dvs. en annen koplingsstuss enn den stussen med 32 mm/36 mm, som hører med som standard til utstyret ved levering), så vennligst sett deg i forbindelse med leverandøren for støvsugeren for å få en egnet adapter.

Inn- og utkopling av elektroverktøy



Slå på maskinen:

- Trykk bryteren på I.

Slå maskinen av:

- Trykk bryteren på 0.

Arbeid med elektroverktøy



FORSIKTIG!

Saneringssliperen må holdes fast med begge hender! Hendene må ikke komme innenfor området av slipehodet. Derved kan en hånd bli innklemmt, da slipehodet svinger i forskjellige retninger.

1. Fest fast slipehodet.
2. Fest fast slipemiddelet.
3. Still inn maskinen på ønsket lengde (still inn håndtaket bak).
4. Tilkople avsugingsanlegget.
5. Stikk inn støpselet.
6. Slå på avsugingsanlegget.
7. Slå på maskinen.
8. Trykk saneringssliperen lett mot arbeidsflaten (trykket skulle være så sterkt at det kan garanteres at slipehodet står plant på arbeidsflaten).



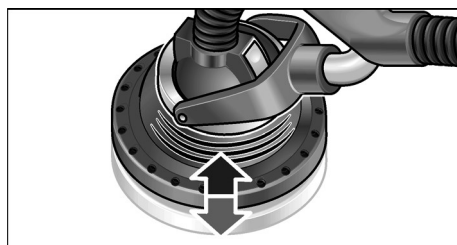
FORSIKTIG!

Den roterende slipetallerkenen må ikke komme i kontakt med skarpe gjenstander som rager ut (f. eks. spiker, skruer). Dermed kan slipetallerkenen bli sterkt skadet.

Arbeidstips

Avsugingsring av gummi

Slipehodet er forsynt med en avsugingsring av gummi med metallkant.



- Avsugingsringen av gummi beskytter mot støv og steiner som blir slengt rundt.
- Den er også beregnet for å holde støv tilbake inntil det blir oppsugnet av støvsugeren.

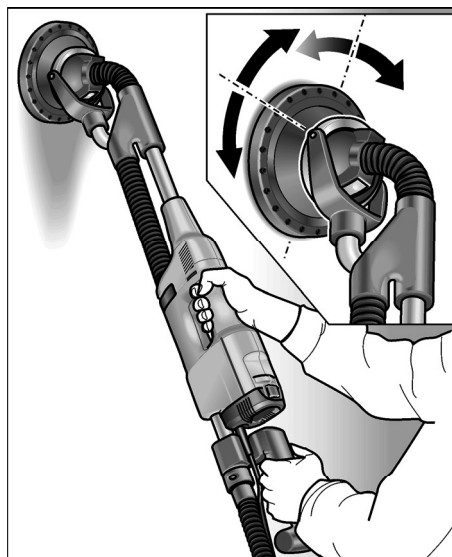
- Avsugingsringen av gummi glir over arbeidsflaten uten å rykke.
- Metallringen forringer slitasjen.

Dersom avsugingsringen av gummi er skadet eller påviser stor slitasje, bør den skiftes ut (se avsnittet "Vedlikehold og pleie").

Kardansk lagring

Slipehodet kan svinges i forskjellige retninger.

På den måten kan slipetallerkenen tilpasses arbeidsflaten. Derved kan brukeren slippe på de øvre, midterste og nedre veggområdene hhv. i taket, uten å måtte forandre på stillingen.



Trykket under arbeidet på slipehodet bør kun være så sterkt at slipemiddelet beholder kontakten til arbeidsflaten. For høyt trykk kan føre til et uønsket spiralføremet skrapmønster og ujevnheter på arbeidsflaten.

Sliperen må alltid beveges når slipemiddelet er i kontakt med arbeidsflaten.

Derved bør bevegelsene være jevne og brede. Når slipemaskinen blir holdt fast på arbeidsflaten eller dersom sliperen blir beveget ujevnt, kan det også oppstå spiralføremet skrapmønster og ujevnheter på arbeidsflaten.

Vedlikehold og pleie



ADVARSEL!

Før alle arbeider må støpselet trekkes ut.

Rengjøring

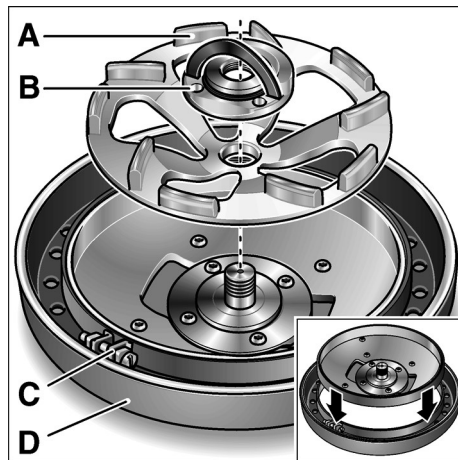


ADVARSEL!

Ikke bruk vann eller flytende rengjøringsmiddel.

- Innsiden av kapslingen med motoren må regelmessig blåses ut med tørr trykkluft.
- Slipehodet og den kardanske lagringen må blåses ut med trykkluft.

Utskifting av avsugingsringen av gummi



- Ta slipehodet av maskinen.
- Ta av diamant slipetallerkenen (A) etter at FixTec spennmutteren er fjernet (B).
- Løsne skruen (C) på spennbåndet til avsugingsringen av gummi (D).
- Skyv avsugingsringen ned fra kassen.
- Trekk en ny avsugingsring over kassen og fest den fast med spennbånd.

Reparasjoner

Reparasjoner må kun utføres av et kundeservice verksted som er autorisert av produsenten.



HENVISNING

Skruene på motorkassen må ikke løsnes i løpet av garantitiden. Dersom dette ikke blir fulgt, slettes produsentens garantiforpliktelse.

Reservedeler og tilbehør

Videre tilbehør, særlig reserveverktøy, finnes i katalogen til produsenten.

Eksplisjons tegninger og lister for reservedeler finnes på vår hjemmeside:

www.flex-tools.com

Henvisninger om skrotning



ADVARSEL!

Utrangerte maskiner må gjøres ubrukelige ved å fjerne strømkabelen.



Kun for EU-land

Ikke kast elektrisk verktøy i bosset.

I henhold til det europeiske direktivet 2012/19/EF om avhending av elektrisk og elektronisk gammelt utstyr og omsetting av nasjonal rett, må brukte elektriske verktøy samles separat og avhendes på en miljøvennlig måte.



HENVISNING

Faghandelen vil gi deg informasjon om avhendingsmåter.

CE-Konformitet

Vi erklærer hermed at vi alene er ansvarlig for at de punkter som er beskrevet under „Tekniske data“ stemmer overens med følgende normer eller normative dokumenter:

EN 60745 i henhold til bestemmelsene i direktivet 2004/108/EF (intil 19.04.2016), 2014/30/EU (fra og med 20.04.2016), 2006/42/EF, 2011/65/EF.

Ansvarlig for tekniske dokumenter:
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH, R & D
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr



Eckhard Rühle
Manager Research &
Development (R & D)

Klaus Peter Weinper
Head of Quality
Department (QD)

29.06.2015
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Utelukkelse av ansvar

Produsenten og hans representant er ikke ansvarlige for skader eller tappt vinning på grunn av avbrytelser i driften som er forårsaket av produktet og ikke mulig bruk av produktet.

Produsenten og hans representant er ikke ansvarlige for skader som er forårsaket av ikke forskriftsmessig bruk av eller i forbindelse med produkter fra andre produsenter.

Contents

Symbols used in this manual	14
Important safety information	14
Noise and vibration	18
Technical specifications	18
Overview	19
Instructions for use	20
Operating instructions	22
Maintenance and care	23
Disposal information	23
CE-Declaration of Conformity	24
Exemption from liability	24

Symbols used in this manual

Symbols on the power tool



Before switching on the power tool, read the operating manual!



Wear goggles!



Disposal information for the old machine (see page 23)!

Symbols used in this manual



WARNING!

Denotes impending danger. Non-observance of this warning may result in death or extremely severe injuries.



CAUTION!

Denotes a possibly dangerous situation. Non-observance of this warning may result in slight injury or damage to property.



NOTE

Denotes application tips and important information.

For your safety



WARNING!

Before using the power tool, please read and follow:

- these operating instructions,
- the “General safety instructions” on the handling of power tools in the enclosed booklet (leaflet-no.: 315.915),
- the currently valid site rules and the regulations for the prevention of accidents.

This power tool is state of the art and has been constructed in accordance with the acknowledged safety regulations. Nevertheless, when in use, the power tool may be a danger to life and limb of the user or a third party, or the power tool or other property may be damaged. The power tool may be operated only if it is

- used as intended,
 - in perfect working order.
- Faults which impair safety must be repaired immediately.

Intended use

The renovation sander WST 1000 FV is designed

- for commercial use in industry and trade,
- for dry sanding and smoothing of concrete, plaster, screed, sandstone, chamotte and asphalt,
- for grinding paintwork and adhesive residue off concrete or screed,
- for use with diamond-tipped tools which FLEX offers for this power tool and which are authorised to run at a speed of at least 9,500 r.p.m.

It is not permitted to use cutting-off wheels, roughing wheels, fan-like grinding wheels or wire brushes.

When using the renovation sander WST 1000 FV, connect a Class M dust extractor.

Safety instructions



WARNING!

Read all safety instructions and other instructions. Failure to observe the safety instructions and other instructions may result in an electric shock, fire and/or serious injuries.

Keep all safety instructions and other instructions in a safe place for the future.

- **This electric power tool must be used as a sander. Observe all safety information, instructions, diagrams and data which you receive with the power tool.**

If you do not observe the following instructions, an electric shock, fire and/or serious injuries may occur.

- **This electric power tool is not suitable for use with sandpaper, wire brushes, or for polishing and cut-off grinding.**

If the electric power tool is not used as intended, the user may be exposed to hazards and may be injured.

- **Never use accessories which the manufacturer did not intend or recommend especially for this electric power tool.**

Just because you can attach the accessory to your electric power tool does not guarantee safe use.

- **The permitted speed of the insertion tool must be at least as high as the maximum speed indicated on the electric power tool.**

An accessory which rotates faster than permitted may shatter and fly off.

- **Outer diameter and thickness of the insertion tool must correspond to the dimensions of the electric power tool.**

Incorrectly measured insertion tools cannot be adequately shielded or controlled.

- **Sanding discs, sanding pads or other accessories must fit exactly on the grinding spindle of your electric power tool.**

Insertion tools, which do not fit exactly on the grinding spindle of the electric power tool, rotate unevenly, vibrate violently and may result in loss of control.

- **Do not use any damaged insertion tools. Before use, always check insertion tools for splinters and cracks, sanding pad for cracks, wear and severe abrasion. If the electric power tool or the insertion tool is dropped, check for damage or use an undamaged insertion tool. When you have checked and inserted the tool, ensure that you and anybody in the vicinity remain outside the plane of the rotating insertion tool and leave the power tool running for one minute at maximum speed.**

Damaged insertion tools usually break during this test time.

- **Wear personal protective equipment. Depending on the application, wear full face protection, eye protection or goggles. If appropriate, wear a dust mask, hearing protection, protective gloves and/or a special apron which protect you from small sanding and material particles.**

You should protect your eyes from foreign objects which are ejected for different applications. Dust and respirator masks must filter the dust which is generated by the power tool for the particular application. If you are exposed to loud noise for a prolonged period, you may suffer hearing loss.

- **Ensure that other persons are situated at a safe distance from the work area. Anyone who enters the work area must wear personal protective equipment.**

Fragments of the workpiece or broken insertion tools may fly off and cause injuries even outside the direct working area.

- **If the insertion tool is at risk of coming into contact with concealed power cables or the power cord itself, hold the power tool by the insulated grip surfaces only.**

Contact with a live cable may also cause metal parts of the appliance to become live and result in an electric shock.

- **Keep the power cord away from rotating insertion tools.**

If you lose control of the appliance, the power cord could be severed or become caught and your hand or arm may strike the rotating insertion tool.

- **Never put down the electric power tool until the insertion tool has come to a standstill.**

The rotating insertion tool may come into contact with the support surface, possibly resulting in you losing control of the electric power tool.

- **Never leave the electric power tool running while you are carrying it.**

Your clothing may become caught by accidental contact with the rotating insertion tool which may then drill into your body.

- **Regularly clean the ventilation slots on your electric power tool.**

The motor fan draws dust into the housing; a large build-up of metal dust may cause electrical hazards.

- **Never use the electric power tool near combustible materials.**

Sparks may ignite these materials.

- **Never use insertion tools which require liquid coolants.**

The use of water or other liquid coolants may result in electric shock.

Recoil and appropriate safety instructions

Kickback is the sudden reaction to a pinched or snagged rotating insertion tool, such as a sanding disc, sanding pad, wire brush, etc. Pinching or snagging may cause a rotating insertion tool to stop abruptly. As a result, an uncontrolled electric power tool is accelerated against the direction of rotation of the insertion tool at the blocking point.

For example, if a sanding disc is snagged or pinched by the workpiece, the edge of the sanding disc which is entering the workpiece may become caught and cause the sanding disc to break off or kick back. The sanding disc then moves towards or away from the operator, depending on the direction in which the disc is rotating at the point of pinching. Sanding discs may also break under these conditions.

A recoil occurs if the electric power tool is used incorrectly or improperly. A recoil can be prevented by appropriate precautions as described below.

- **Hold the electric power tool firmly and position your body and arms to allow you to absorb kickback forces. If fitted, always use the auxiliary handle to ensure the best possible control over the recoil forces or reaction torques when acceleration occurs.**

The operator can control kickback and reaction forces by taking appropriate precautions.

- **Keep your hands away from the rotating insertion tool.**

The insertion tool may kickback over your hand.

- **Keep your body out of the area into which the electric power tool moves when a recoil occurs.**

Kickback propels the electric power tool in the direction opposite to the movement of the sanding disc at the point of pinching.

- **Work especially carefully near corners, sharp edges, etc. Prevent the insertion tool from recoiling off the workpiece and jamming.**

The rotating insertion tool has a tendency to snag on corners, sharp edges or if it bounces. This causes a loss of control or kickback.

- **Do not use a chain or toothed saw blade.** Such insertion tools frequently cause a kickback or the loss of control of the electric power tool.

Special safety instructions for sanding:

- **Use only those sanding tools authorised for use with your electric power tool and the guard designated for this sanding tool.**

Sanding tools, which are not designated for use with the electric power tool, cannot be adequately shielded and are unsafe.

- **The guard must be attached securely to the electric power tool and adjusted to ensure maximum safety, i.e. the smallest possible part of the sanding tool is exposed to the operator.**

The guard should protect the operator from fragments and accidental contact with the sanding tool.

- **Sanding tools may be used for the recommended applications only. For example: Never sand with the side area of a diamond sanding pad.**

Diamond sanding pads are designed to remove material with the underside of the sanding pad. If a lateral force is applied to these sanding tools, they may shatter.

- **Always use undamaged clamping flanges in the correct size and shape for the insertion tool you have selected.**

Suitable flanges support the insertion tools and therefore reduce the risk of a break.

- **Do not use worn insertion tools from larger electric power tools.**

Insertion tools for larger electric power tools are not designed for the higher speeds of smaller electric power tools and may break.

Additional safety instructions

- Use only extension cables permitted for outdoor use.
- It is not recommended to sand lead paint. Lead paint should be removed by a specialist only.
- Do not grind or cut materials which release hazardous substances (e.g. asbestos). Take precautions if hazardous, combustible or explosive dust is likely to occur. Wear protective dust mask. Use dust extraction system.



DAMAGE TO PROPERTY!

- The mains voltage and the voltage specifications on the rating plate must correspond.

Noise and vibration

The noise and vibration values have been determined in accordance with EN 60745. The A evaluated noise level of the power tool is typically:

- Sound pressure level: 85 dB(A);
- Sound power level: 98 dB(A);
- Uncertainty: K = 3 dB.

Total vibration value (when sanding concrete areas):

- Emission value: $a_h = 2.0 \text{ m/s}^2$
- Uncertainty: K = 1.5 m/s^2



WARNING!

The indicated measurements refer to new power tools. Daily use causes the noise and vibration values to change.



NOTE

The vibration emission level given in this information sheet has been measured in accordance with a standardised test given in EN 60745 and may be used to compare one tool with another. It may be used for a preliminary assessment of exposure. The declared vibration emission level represents the main applications of the tool.

However if the tool is used for different applications, with different accessories or poorly maintained, the vibration emission may differ. This may significantly increase the exposure level over the total working period.

For a precise estimation of the vibration load the times should also be considered during which the power tool is switched off or even running, but not actually in use. This may significantly increase the exposure level over the total working period.

Identify additional safety measures to protect the operator from the effects of vibration such as: maintain the tool and the accessories, keep the hands warm, organisation of work patterns.



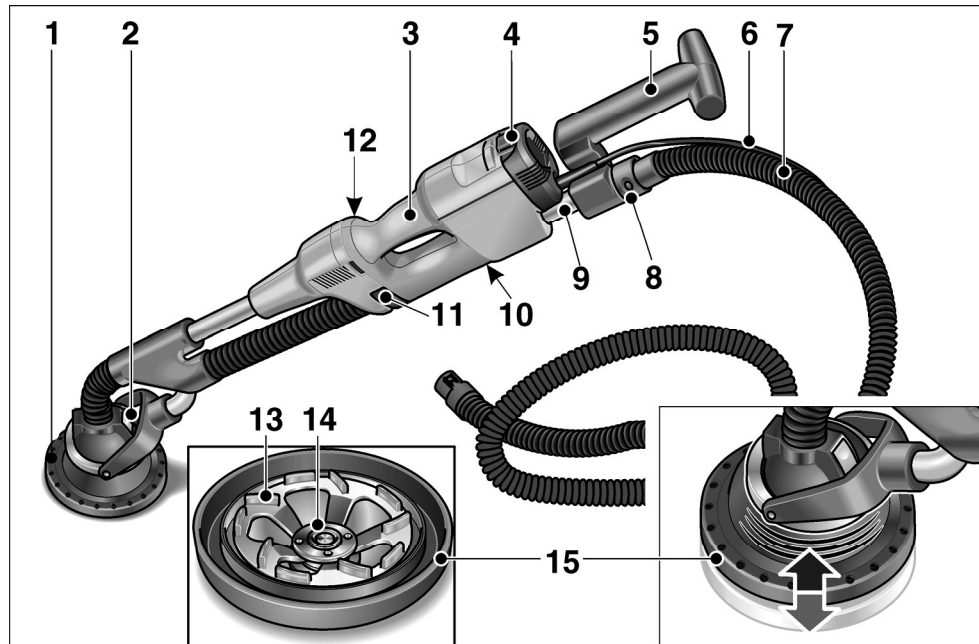
CAUTION!

Wear ear protection at a sound pressure above 85 dB(A).

Technical specifications

Machine Type		Renovation sander WST 1000 FV
Mains voltage	V/Hz	230/50
Protection class		I
Power input	W	1010
Power output	W	600
Diamond sanding pad (dry)		
– Diameter	mm	125
– Idle speed	min ⁻¹	9500
Length		
– minimum	mm	1330
– maximum	mm	1730
Connection-Ø of dust extractor	mm	32
Weight (without power cord)	kg	5.5

Overview



- | | | | |
|---|---------------------------------------|----|--|
| 1 | Sanding head | 9 | Telescopic tube |
| 2 | Tool change head with gimbal bearings | 10 | Rating plate |
| 3 | Handle | 11 | Lock on telescopic tube |
| 4 | Switch (for switching on and off) | 12 | Adjusting screw for lock * |
| 5 | Rear handle | 13 | Diamond sanding pad |
| 6 | 4.0 m power cord with plug | 14 | Clamping nut |
| 7 | Suction hose 4.0 m | 15 | Rubber extraction ring with metal edge |
| 8 | 32 mm connection | | |

* not visible

Instructions for use

Before switching on the power tool

- Unpack power tool and accessories and check that no parts are missing or damaged.

Attaching/changing the sanding head

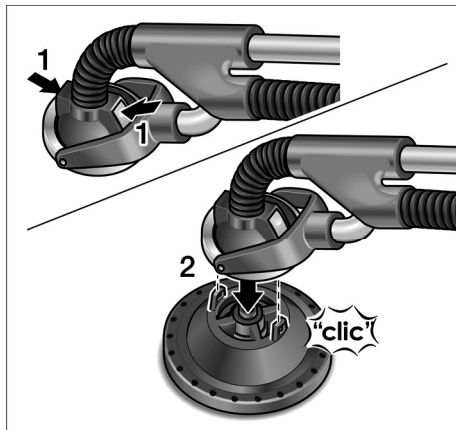


CAUTION!

Before performing any work on the electric power tool, pull out the mains plug.

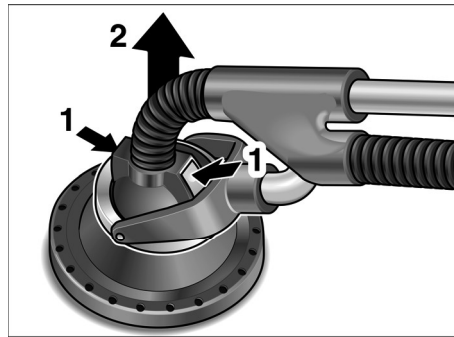
To attach:

- Press the two locks on the tool change head (1.).



- Put the tool change head on the sanding head (2.). Rotate sanding head until it engages. The locks move back to their original position.

To change:



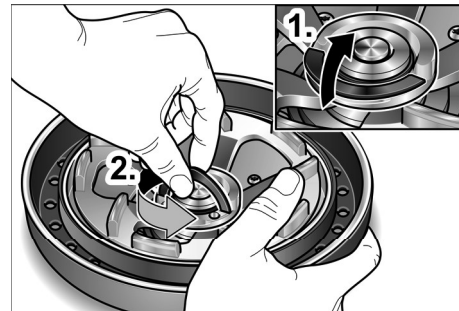
- Press the two locks on the tool change head (1.) and remove sanding head (2.).

Attaching and changing the sanding tools



CAUTION!

Before performing any work on the electric power tool, pull out the mains plug.

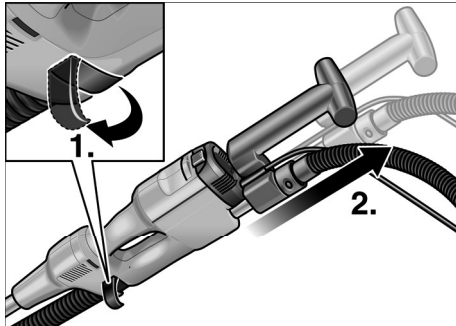


- Lift up the lock on the FixTec clamping nut (1.). Loosen clamping nut by turning it anti-clockwise (2.).
- Attach/change diamond sanding pad.
- Tighten FixTec clamping nut and fold down lock.

Adjusting rear handle

To optimise the power tool to the task, the rear handle can be adjusted by pulling out/pushing in the telescopic tube.

Adjusting range: approx. 400 mm



- Open lock on telescopic tube (1.).
- Pull out telescopic tube to the required length (2.).
- Close lock again.



NOTE

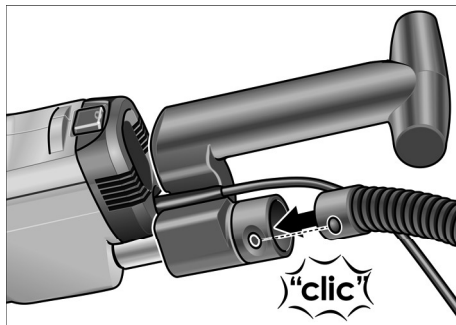
Whenever adjusting the screw, check the effectiveness of the lock; if required, re-adjust the adjusting screw.

Connecting the extractor



NOTE

The extraction hose can be housed in the cover of the transport case.



- Connect extraction hose to the 32 mm connector.

Using a dust extraction system



CAUTION!

When using the renovation sander, connect a Class M dust extractor.

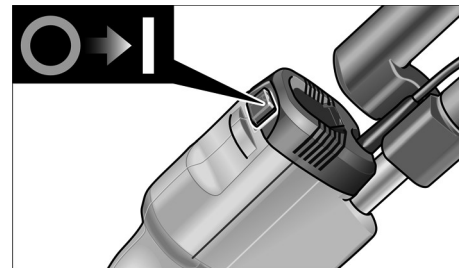
- Connect extraction hose to the dust extraction system. Follow the operating instructions for the dust extraction system! Check the attachment! If required, use an appropriate adapter.



NOTE

If your dust extractor requires a special connection (i.e. a connection other than the 32 mm/36 mm standard connection which is included with the electric power tool), contact your dust extractor supplier to obtain the appropriate adapter.

Switching the electric power tool on and off



Switch on the machine:

- Press switch on **I**.

Switch off the machine:

- Press switch on **0**.

Working with the power tool



CAUTION!

Always hold the renovation sander with both hands! Keep your hands away from the sanding head. Otherwise, your hand could become caught, as the sanding head swivels in different directions.

1. Attach sanding head.
2. Attach sanding tool.
3. Set power tool to the required length (adjust rear handle).
4. Connect dust extraction system.
5. Insert mains plug.
6. Switch on dust extraction system.
7. Switch on the device.
8. Press the renovation sander gently against the work surface (the pressure should be just enough to ensure that the sanding head is flush with the work surface).



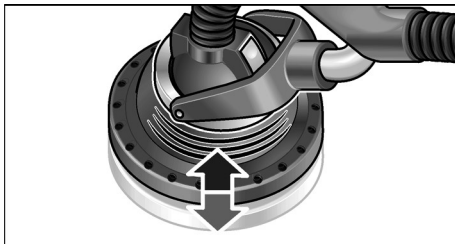
CAUTION!

The rotating sanding disc must not come into contact with sharp projecting objects (e.g. nails, screws). Otherwise the sanding disc may be seriously damaged.

Operating instructions

Rubber extraction ring

The sanding head features a rubber extraction ring with metal edge.



- The rubber extraction ring protects against dust and ejected stones.
- It also retains the dust until it is extracted by the dust extractor.

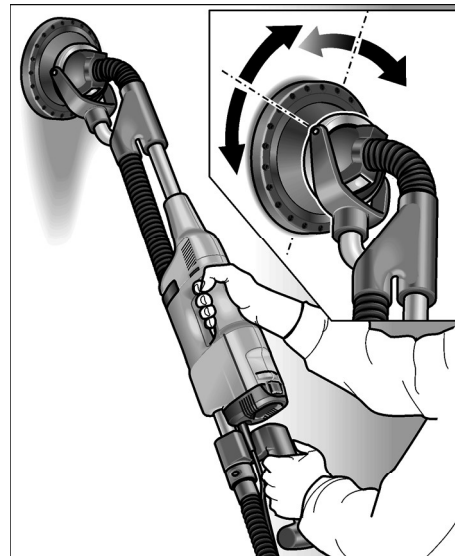
- The rubber extraction ring slides smoothly over the work surface.
- The metal ring reduces wear.

If the rubber extraction ring is damaged or shows excessive wear, it should be replaced (see section entitled "Maintenance and care").

Gimbal bearings

The sanding head can be swivelled in different directions.

This allows the sanding pad to adjust itself to the work surface. As a result, the user can sand the upper, middle and lower wall areas or ceilings without having to change his position.



When working, apply only as much pressure to the sanding head as is required to keep the sanding tool in contact with the work surface. Excessive pressure may result in a disagreeable spiral pattern of scratches and an uneven work surface.

Move the sander constantly while the sanding tool is in contact with the work surface. In doing so, ensure that you move the sander evenly and over a wide area. If you stop the sander on the work surface or move the sander unevenly, this may result in a disagreeable spiral pattern of scratches and an uneven work surface.

Maintenance and care



WARNING!

Before performing any work, pull out the mains plug.

Cleaning

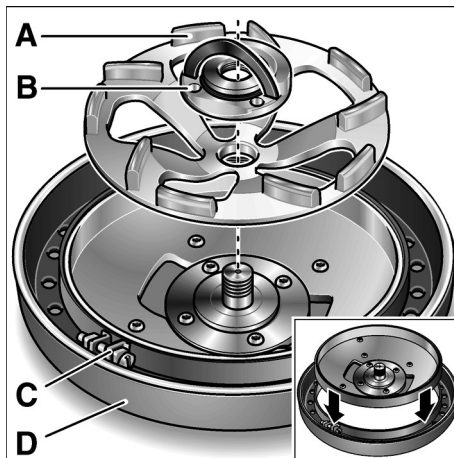


WARNING!

Do not use water or liquid detergents.

- Regularly blow out the housing interior and motor with dry compressed air.
- Blow out the sanding head and gimbal bearing with dry compressed air.

Replacing the rubber extraction ring



- Remove sanding head from the power tool.
- After loosening the FixTec clamping nut (B), remove the diamond sanding pad (A).
- Loosen screw connection (C) on the tensioning belt of the rubber extraction ring (D).

- Push down rubber extraction ring off the housing.
- Pull new rubber extraction ring over the housing and secure with tensioning belt.

Repairs

Repairs may be carried out by an authorised customer service centre only.



NOTE

During the warranty period do not loosen the screws on the motor housing.

Non-compliance will deem the guarantee obligations of the manufacturer null and void.

Spare parts and accessories

Other accessories, in particular insertion tools, can be found in the manufacturer's catalogues.

Exploded drawings and spare-part lists can be found on our homepage:

www.flex-tools.com

Disposal information



WARNING!

Render redundant power tools unusable by removing the power cord.



EU countries only

Do not throw electric power tools into the household waste!

In accordance with the European Directive 2012/19/EC on Waste Electrical and Electronic Equipment and transposition into national law used electric power tools must be collected separately and recycled in an environmentally friendly manner.



NOTE

Please ask your dealer about disposal options!

C €-Declaration of Conformity

We declare under our sole responsibility that the product described under "Technical specifications" conforms to the following standards or normative documents:

EN 60745 in accordance with the regulations of the directives
2004/108/EC (until 19.04.2016),
2014/30/EU (from 20.04.2016),
2006/42/EC, 2011/65/EC.

Responsible for technical documents:
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH, R & D
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr



Eckhard Rühle
Manager Research &
Development (R & D)

Klaus Peter Weiper
Head of Quality
Department (QD)

29.06.2015
FLEX-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Exemption from liability

The manufacturer and his representative are not liable for any damage and lost profit due to interruption in business caused by the product or by an unusable product.

The manufacturer and his representative are not liable for any damage which was caused by improper use of the power tool or by use of the power tool with products from other manufacturers.