



SWE Satineringsmaskin FULL TORQUE
TUR FULL TORQUE Parlatma Makinesi

SWE Satineringsmaskin Full Torque

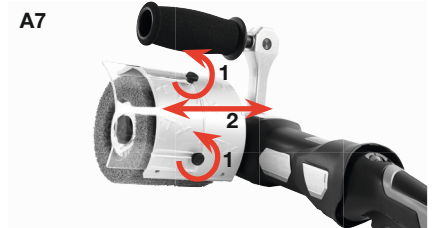
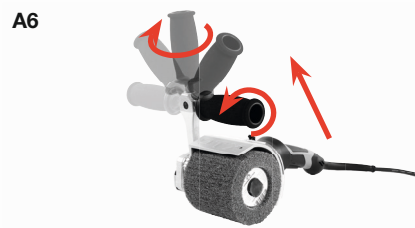
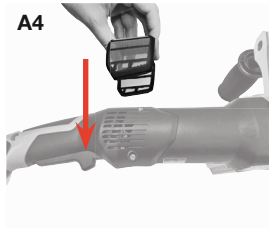
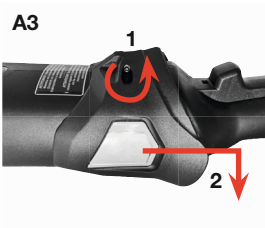
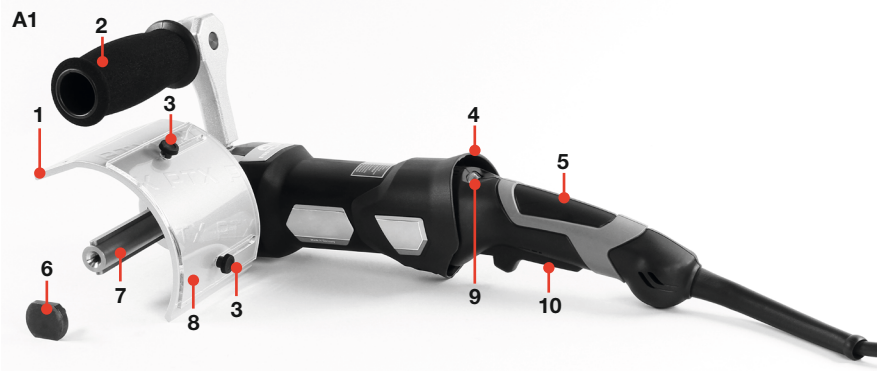
Tekniska data		
Tillåten slipskivans diameter	D	100 – 115 mm
Slipskivans bredd	B1	50 – 150 mm
Spännhorn (med 2 fjäderknappar) Bredd × maximal längd	B × L	19 × 50 – 100 mm
Spindelgånga / spindelns längd	M / l	M 14 / 20 mm
Tomgångshastighet (maximal hastighet)*	n	820 – 3 000 min ⁻¹ (rpm)
Nominell effektförbrukning	P1	1 750 W
Uteffekt	P2	1 070 W
Vikt utan nätsladd	m	2,8 kg
Anslutningsspänning	V	220 – 240 V
Maskin för skyddsklass II		Ja
Emissionsvärden:		
Vibrationsemissionsvärde (polering) / Osäkerhet (vibrationer)	$A_{h'P} / K_{h'P}$	< 3,8 / 1,5 m/s ²
Typisk A-viktad ljudnivå		
Ljudtrycksnivå / osäkerhet	L_{pA} / K_{pA}	91 / 3 dB(A)
Ljudeffektnivå / osäkerhet	L_{WA} / L_{WA}	102 / 3 dB(A)

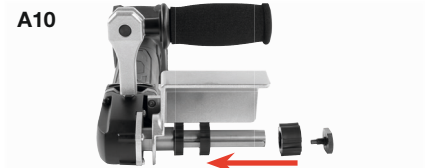
* Högenergisk, högfrekvent störning kan orsaka hastighetsvariationer. Dessa försvinner igen så snart störningarna har minskat. De angivna tekniska data är föremål för toleranser (enligt tillämpliga standarder).



Emissionsgrad: Dessa värden gör det möjligt att uppskatta elverktygets utsläpp och jämföra olika elverktyg. Beroende på användningsförhållanden, elverktygets skick eller verktygstillbehören, den faktiska belastningen kan vara högre eller lägre. Ta hänsyn till arbetsavbrott och faser med låg stress för att minska belastningen. Upprätta skyddsåtgärder för användaren baserat på lämpligt justerade uppskattade värden, t.ex. organisatoriska åtgärder. Totalt vibrationsvärde (vektorsumman av tre riktningar) bestämt enligt EN 60745. Vi förbehåller oss rätten att göra ändringar i linje med den tekniska utvecklingen. Mätvärden enligt EN 60745.







2. Komponenter som visas

A1-1 Skyddskåpa

A1-2 Extra handtag

A1-3 Säkerhetsskruv akrylglas-skyddskåpa

A1-4 Elektronisk signalvisning

A1-5 Handtag

A1-6 Verktysfäste för skruv

A1-7 Spännhorn 19 mm (med 2 fjädernycklar)

A1-8 Akrylglas-skyddskåpa

A1-9 Hjul för hastighetsinställning

A1-10 Brytarknapp

A2-1 Dust Prevent-system

A2-2 Spindellåsknapp

A2-3 Distansringar (för verktygstillbehör som är kortare än spännhornen)

3. Avsedd användning

Satineringsmaskinen är lämplig:

- för satinering, mattning, strukturering och borstning,
- för polering och utjämning,
- för slipning och avgradning av följande material:
 - metall, trä och plast.

Elverktyget är endast lämpligt för torrbearbetning. Användaren är ensam ansvarig för skador orsakade av felaktig användning. Allmänt erkända regler för förebyggande av olyckor och tillhörande säkerhetsinstruktioner måste följas.

4. Symboler



Varning för allmän fara



Varning för elektrisk stöt



Läs bruksanvisningen och säkerhetsanvisningarna



Använd hörselskydd



Använd skyddshandskar



Använd andningsskydd



Använd skyddsglasögon



Använd robusta skor



Lägg inte i hushållsavfallet



Tips och råd

«

CE-märkning: Bekräftar elverktygets överensstämmelse med Europeiska gemenskapens riktlinjer.

5. Allmänna säkerhetsanvisningar



– Läs alla säkerhetsvarningar och anvisningar. Underlåtenhet att följa säkerhetsanvisningarna och anvisningarna kan leda till elstöt, brand och/eller allvarlig personskada. Förvara alla säkerhetsanvisningar och instruktioner för framtida användning. Lämnas bara ditt elverktyg tillsammans med dessa dokument. Uttrycket "elverktyg" som används i säkerhetsinstruktionerna avser elverktyg som drivs med anslutning till elnät (med en nätsladd).

Se bifogad broschyr

"Allmänna säkerhetsinstruktioner för elverktyg".

6. Särskild säkerhetsinformation

6.1 Allmänna säkerhetsanvisningar för slipning, slipning med sandpapper, arbete med trådborstar, polering och kapslipning:

- Detta elverktyg kan användas som slipmaskin med sandpapper, trådborste och polermaskin. Följ alla säkerhetsanvisningar, instruktioner, illustrationer och data som du får med enheten. Underlåtenhet att följa instruktionerna nedan kan leda till elstöt, brand och/eller allvarlig personskada.
- Detta elverktyg är inte lämpligt för slipning och kapslipning. Användningar som elverktyget inte är avsett för kan orsaka faror och personsador.

- Använd inga tillbehör som inte specifikt konstruerade och rekommenderade av tillverkan för detta elverktyg. Bara för att du kan fästa tillbehöret till ditt elverktyg kan inte säker användning garanteras.
- Tillåten hastighet för verktygstillbehöret måste vara minst lika hög som den maximala hastigheten som anges på elverktyget. Tillbehör som snurrar snabbare än tillåtet kan gå sönder och flyga runt.
- Verktygstillbehörets yttre diameter och tjocklek måste matcha måtten på ditt elverktyg. Felaktigt dimensionerade verktygstillbehör kan inte skyddas eller kontrolleras tillräckligt.
- Verktygstillbehör med gängade skär måste passa exakt på elverktygets slipspindel. När det gäller verktygstillbehör fästa med flänsar måste platshålet exakt matcha flänsens form. Verktygstillbehör som inte passar exakt på elverktygets monteringsanordning roterar ojämnt, vibrerar mycket kraftigt och kan leda till förlust av kontroll.
- Använd inte skadade verktygstillbehör. Kontrollera före varje användning verktygstillbehöret som slipskivor för sprickor och revor, sliptallriken för sprickor, slitage eller kraftigt nötning, trådborstar för lösa eller trasiga trådar. Om elverktyget eller verktygstillbehöret faller ner, kontrollera om det är skadat eller använd ett oskadat verktygstillbehör. När du har kontrollerat och använt verktygstillbehöret, håll både dig och alla i närheten, utanför det roterande verktygstillbehörets plan och låt verktyget gå med maximal hastighet i en minut. Skadade verktygstillbehör går vanligtvis sönder under denna testperiod.
- Använd personlig skyddsutrustning. Använd ansiktsskydd, ögonskydd eller skyddsglasögon beroende på användning. Om tillämpligt, använd en ansiktsmask mot dam, hörselskydd, skyddshandskar eller ett speciellt förkläde som skyddar dig mot små slipande material och partiklar. Ögonen ska skyddas från främmande föremål som flyger runt och som uppstår under olika applikationer. Damm- eller andningsmasker måste filtrera dammet som genereras under användning. Lång exponering för högt ljud kan orsaka hörselnedsättning.
- Håll andra människor på säkert avstånd från ditt arbetsområde. Alla som kommer in i arbetsområdet måste bära personlig skyddsutrustning. Fragment av arbetsstycket eller trasiga verktygstillbehör kan flyga omkring och orsaka personskador även utanför det direkta arbetsområdet.
- Håll endast enheten vid de isolerade greppytorna när du utför arbete där verktygstillbehöret kan träffa dolda strömkablar eller den egna strömkabel. Kontakt med en strömförande ledning kan också göra metalldelar på enheten spänningsförande och leda till en elektrisk stöt.
- Håll nätsladden borta från roterande verktygstillbehör. Om du tappar kontrollen över enheten kan nätsladden klippas av eller fastna och din hand eller arm kan fastna i det roterande verktygstillbehöret.
- Lagg aldrig ner elverktyget innan verktygstillbehöret har fullständigt helt. Det roterande verktygstillbehöret kan komma i kontakt med stödytan, vilket kan leda till att du tappar kontrollen över elverktyget.
- Låt inte elverktyget vara i drift medan du bär det. Oavsiktlig kontakt med den roterande biten kan få dina kläder att fastna och tillbehöret kan grävas in i kroppen.
- Rengör regelbundet ventilationsöppningarna på ditt elverktyg. Motorfläkten drar damm in i höljet och överdriven ansamling av metalldamm kan orsaka elektriska faror.

- Använd inte verktyget i närheten av lättantändliga material. Gnistor kan antända dessa material.
- Använd inte verktygstillbehör som kräver flytande kylmedel. Användning av vatten eller andra flytande kylmedel kan leda till elektrisk stöt.

6.2 Bakslag och motsvarande säkerhetsinstruktioner:

Baksla gär den plötsliga reaktionen som ett resultat av ett hakat eller blockerat roterande verktygstillbehör som slipskiva, sliptallrik, trådborste etc. Att fastna eller blockera leder till att det roterande skärverktyget plötsligt stoppas. Som ett resultat accelereras ett okontrollerat elverktyg mot verktygstillbehörets rotationsriktning vid stopp-punkten. Om till exempel, en slipskiva fastnar eller blockeras i arbetsstycket, kan kanten på sliphjulet som sjunker ner i arbetsstycket fastna och därigenom bryta sliphjulet eller orsaka bakslag. Slipskivan rör sig sedan mot eller bort från operatören, beroende på hjulets rotationsriktning vid stopp-punkten. Slipskivan kan också här gå sönder.

Bakslag är resultatet av felaktig eller defekt användning av elverktyget. Detta kan förhindras genom att vidta lämpliga försiktighetsåtgärder enligt beskrivningen nedan.

- Håll elverktyget ordentligt och för din kropp och dina armar till ett läge där du kan absorbera bakslagskrafterna. Använd alltid det extra handtaget, om sådant finns, för att ha störst möjliga kontroll över bakslagskrafter eller reaktionsmoment vid start. Operatören kan styra bakslag- och reaktionskrafterna genom att vidta lämpliga försiktighetsåtgärder.
- För aldrig din hand nära roterande verktygstillbehöret. Verktygstillbehöret kan röra sig över din hand i händelse av bakslag.
- Undvik det område på kroppen där elverktyget kommer att röra sig i händelse av bakslag. Bakslaget driver elverktyget i motsatt riktning mot slipskivans rörelse vid stopp-punkten.
- Arbeta särskilt försiktigt i hörn, vassa kanter etc. Förhindra att verktygstillbehöret studsar tillbaka från arbetsstycket eller fastnar. Det roterande verktygstillbehöret har en tendens att fastna i hörn, skarpa kanter eller om det studsar av. Detta resulterar i förlust av kontroll eller bakslag.
- Använd inte kedje- eller sågtandblad. Sådana tillbehör orsakar ofta bakslag eller förlust av kontroll över elverktyget.

6.3 Särskilda anvisningar för slipning av sandpapper:

- Använd inte överdimensionerade slipblad utan följ tillverkarens anvisningar om slipsbladets storlek. Slipblad som skjuter ut bortom slipskivan kan orsaka skador, blockering, riva sönder slipbladen, resultera i eller bakslag.

6.4 Särskilda säkerhetsanvisningar för polering:

- Lämna inga några lösa delar på polerhuvudet, särskilt fästkablarna. Förvara eller förkorta fästkablarna. Lösa, roterande fästband kan fånga fingrar eller fastna i arbetsstycket.

6.5 Särskilda säkerhetsanvisningar för arbete med stålborstar:

- Observera att trådborsten förlorar bitar av tråd även vid normal användning. Överbelasta inte trådarna med för kraftigt tryck. Flygande trådbitar kan mycket lätt tränga in i tunna kläder och/eller huden.

- Om skyddskåpa rekommenderas ska du förhindra att skyddskåpan och trådborsten berör varandra. Tallrik- och toppborstar kan förstora sin diameter genom kontaktryck och centrifugalkrafter.

6.6 Ytterligare säkerhetsinformation:



Använd alltid skyddsglasögon.

- Använd elastiska mellanskikt om de är försedda med slipmedlet och vid behov.
- Följ informationen från verktyget eller tillbehörstillverkaren!
- Verktygstillbehör måste förvaras och hanteras noggrant enligt tillverkarens anvisningar.
- Se till att verktygstillbehören är installerade enligt tillverkarens anvisningar.
- Verktyget fortsätter att gå efter att maskinen har stängts av.
- Arbeta alltid med fäst skyddskåpa vid slipning och arbeta med polerskiva med lamppäls med dragkabel.
- Använd inte separata reduktionsdon eller adaptrar för att passa stora hålverktyg.
- Arbetsstycket måste vila ordentligt och vara säkert mot att glida, t.ex. med hjälp av spännanordningar. Stora arbetsstycken måste stödjas tillräckligt.
- Om verktygstillbehör med gängade skär används får spindelns ände inte röra slipverktygets botten. Se till att gängan i verktygstillbehöret är tillräckligt lång för att passa spindellängden.
- Gängan i verktygstillbehöret måste matcha tråden på spindeln. För spindellängd och tråd, se kapitel 1. Tekniska data.
- Skadade, ojämna eller vibrerande verktyg får inte användas.
- Ett skadat eller knäckt extrahandtag måste bytas ut. Använd inte maskinen med ett defekt extrahandtag.
- Arbeta alltid med skyddskåpan monterad.
- Styr alltid maskinen med båda händerna med de medföljande handtagen.

6.7 Särskilda säkerhetsanvisningar för maskiner kopplade till elnätet:

- Ta ut kontakten ur uttaget innan justering, montering, underhåll eller rengöring utförs.
- Se till att maskinen är avstängd när du sätter i nätsladden.
- Det rekommenderas att använda ett stationärt sugsystem. Anslut alltid en jordfelsbrytare (RCD) med maximal utlösningsström på 30 mA. När elverktyget stängs av via FI-säkerhetsbrytaren måste maskinen kontrolleras och rengöras. Se kapitel 12. Underhåll.

6.8 Minska dammexponeringen:



Partiklar som genereras när du arbetar med denna maskin kan innehålla ämnen som kan orsaka cancer, allergiska reaktioner, andningssjukdomar, fosterskador eller annan reproduktionsskada. Några exempel på dessa ämnen är: Bly (i färg som innehåller bly), mineraldamm (från tegel, betong, etc.), tillsatser för träbehandling (kromat, träskyddsmedel), vissa träslag (som damm från ek eller bok), metaller, asbest. Risken beror på hur länge användaren eller andra människor i närheten utsätts för exponeringen. Låt inte partiklarna komma in i kroppen.

För att minska exponeringen för dessa ämnen:

- Se till att arbetsplatsen är väl ventilerad och använd lämplig skyddsutrustning, t.ex. andningsskydd som kan filtrera de mikroskopiska partiklarna.
- Följ de riktlinjer som gäller för ditt material, personal, applikation och användningsplats (t.ex. hälso- och säkerhetsföreskrifter, bortskaffande).
- Fånga partiklarna vid ursprungspunkten, undvik avlagringar i miljön.
- Använd tillbehör som är lämpliga för specialarbete (se avsnitt 7.) Detta innebär att färre partiklar kommer ut i miljön på ett okontrollerat sätt.
- Använd lämpligt dammsugning.

Minska dammexponeringen genom att:

- Rikta inte de framväxande partiklarna och frånluftsflödet från maskinen mot dig själv eller personer i närheten eller mot ackumulerat damm,
- Använda ett utsugssystem och/eller en luftrenare,
- Ventilera arbetsplatsen väl och håll den ren genom att dammsuga. Sopa eller blåsa inte bort damm.
- Dammsug eller tvätta skyddskläder. Blås, slå eller borsta inte.

7. Tillbehör:

Använd endast originaltillbehör. Använd endast tillbehör som uppfyller de krav och egenskaper som anges i denna bruksanvisning.

Art.nr.	Beteckning
5339 2 30	Sugskydd/dammsugningsskydd Full Torque
5339 2 10 20 50	Distansringsats
5339 2 8	Kulledshållare M8
5339 2 100 90	Expansionsvals 100 × 90 mm
5339 2 40	Skyddslock för fint damm

Använd andra slipverktyg från Förch för bästa arbetsresultat, t.ex.

- Slip- och flishylsor
- Satinvalsar
- Runda trådborstar
- Rengöringsvalsar
- Expansionsvalsar



Tillbehör som visas eller beskrivs ingår inte i standardleveransen.

8. Idrifttagning



Innan idrifttagning, kontrollera att nätspänningen och nätfrekvensen som anges på typskylten överensstämmer med den på ditt strömnät.



Anslut alltid en jordfelsbrytare (RCD) med maximal utlösningström på 30 mA..

Den röda elektroniska signaldisplayen (A1–4) tänds kort när nätkontakten sätts in i uttaget, vilket indikerar att den är redo att användas.

Ställ in hastighet:

Med inställningshjulet (A1–9) kan hastigheten steglöst väljas och ändras.

Positionerna 1–6 motsvarar ungefär följande tomgångshastigheter:

1 = 820 min ⁻¹	4 = 2 260 min ⁻¹
2 = 1 380 min ⁻¹	5 = 2 760 min ⁻¹
3 = 1 760 min ⁻¹	6 = 3 000 min ⁻¹

VTC-elektroniken möjliggör materialspecifikt arbete och med nästan konstant hastighet även under belastning.

Det bästa sättet att hitta den optimala hastighetsinställningen är att prova sig fram.



Om miljön är mycket smutsig ska du alltid montera det fina dammskyddslocket (A5) eller Dust Prevent-systemet (A2–1).



Använd Dust Prevent-systemet (A2–1) för att skydda din maskin från grovt slipdamm och metallpartiklar. Vi rekommenderar det fina dammskyddslocket (A5) för fint damm.



Om det fina dammskyddslocket (A5) är monterat värms maskinen upp snabbare. Elektroniken skyddar maskinen mot överhettning.

Dust Prevent-system:

Ta ner: Se figur A3. För att ta bort Dust Prevent-systemet (A2-1), ta först bort säkerhetsskruven (A3/1) på undersidan med en Torx-skruvmejsel. Sedan kan du skjuta Dust Prevent-system över kabeln och ta bort det uppåt.

Sätta på: Dra Dust Prevent-systemet (A2-1) över kabeln upp till ventilationsöppningarna på maskinen. Fäst den sedan med säkerhetsskruven på undersidan.

Fint dammskyddslock:

Sätta på: Se figur A4/A5. Sätt fast det fina dammskyddslocket enligt bilden.

Ta ner: Lyft det fina dammskyddslocket något i de övre kanterna och ta bort den nedåt.

Roterbart extra handtag:

Se figur A6: Det extra handtaget (A1–2) kan justeras i 5 olika arbets-positioner. För att göra detta, skruva loss handtaget tills det extra handtaget kan flyttas, vrid det till önskat läge och dra sedan åt handtaget igen.

Uttagbar akrylglas-skyddskåpa:

Se figur A7. För att dra akrylglas-skyddskåpan (A1–8) utåt eller inåt, skruva loss de två säkerhetsskruvarna (A1–3), skjut akrylglas skyddskåpan till önskat läge och dra sedan åt säkerhetsskruven igen.



Den utdragbara akrylglas-skyddshuven (A1–8) fungerar som ett extra skydd för slipvalsar upp till 150 mm breda.

9. På- och avslagning



Styr alltid maskinen med båda händerna.

Starta först och ta sedan verktygstillbehöret till arbetsstycket.

Undvik att maskinen suger in ytterligare damm och flis. Håll maskinen på avstånd från avsatt damm när du slår på och stänger av maskinen. Efter att ha stängt av maskinen, lägg inte ner den förrän motorn har stannat fullständigt.



Vid kontinuerlig drift, fortsätter maskinen att gå om den rivs ur din hand. Håll därför alltid maskinen med båda händerna på de medföljande handtagen, inta en säker hållning och koncentrera dig på ditt arbete.

Tillfällig drift (med dödmanfunktion):

Slå på: Se figur A11. Skjut brytarspaken (A1–10) framåt och tryck sedan brytarspaken (A1–10) uppåt.

Slå av: Släpp brytarspaken (A1–10).

Kontinuerlig drift:

Slå på: Se figur A12. Slå på maskinen enligt beskrivningen ovan. Tryck nu brytarspaken (A1–10) framåt en gång till och låt det i främre läge för att låsa brytarspaken (A1–10) (kontinuerlig drift).

Slå av: Skjut brytarspaken (A1–10) uppåt och släpp den.

10. Montering av verktyg, arbetsinstruktioner



Tryck bara in spindellåsknappen (A2–2) när spindeln står stilla!

Se figur A8.

1. Tryck in spindellåsknappen (A2–2) och håll den intryckt.
2. Skjut verktygstillbehöret på spindeln (A1–7).
3. Dra åt verktygstillbehörets låsskruv (A1–6).



Om verktygstillbehör används som är kortare än dornen, sätt in lämpliga distansringar (A2–3). Det här är det enda sättet att fästa verktygstillbehöret ordentligt.

Arbetsinstruktioner:

Slipning med sandpapper, polering, bearbetning med trådborstar:

Tryck ner maskinen måttligt och flytta den fram och tillbaka över ytan.

11. Felsökning



Den elektroniska signaldisplayen (A1–4) tänds och lasthastigheten minskar.

Belastningen på maskinen är för hög! Låt maskinen gå i viloläge tills displayen för elektronisk signal släcks.



Maskinen går inte. Den elektroniska signaldisplayen (A1-4) blinkar.

Återstartsskyddet har reagerat. Om strömkontakten kopplas in när maskinen är påslagen eller om strömförsörjningen återställs efter ett avbrott startar inte maskinen. Stäng av maskinen och sätt på den igen.

12. Underhåll

Före allt underhållsarbete: Dra ut kontakten ur uttaget!

Partiklar kan komma in i elverktyget under bearbetning.

Detta påverkar kylningen av elverktyget. Elektriskt ledande avlagringar kan försämra elverktygets skyddande isolering och orsaka elektriska faror.

Dammsug elverktyget regelbundet, ofta och noggrant genom alla främre och bakre luftöppningar eller blås ut med torr luft.

Koppla bort elverktyget från strömförsörjningen innan du gör det, och använd skyddsglasögon och ansiktsmask mot damm.

13. Reparation



Reparationer på elverktyg får endast utföras av kvalificerad elektriker!

Om anslutningskabeln är skadad måste den bytas ut mot en speciell anslutningskabel.

Om du har FÖRCH-verktyg som behöver repareras, kontakta din återförsäljare.

14. Miljöskydd

Slipdammet som uppstår kan innehålla föroreningar: Bortskaffa på rätt sätt.

Följ nationella föreskrifter för miljövänligt bortskaffande och återvinning av kasserade maskiner, förpackningar och tillbehör.



Endast för EU-länder: Kasta inte elverktyg i hushållsavfallet! I enlighet med det europeiska direktivet 2002/96/EG om bortskaffande av elektrisk och elektronisk

utrustning och dess implementering i enlighet med nationell lagstiftning måste använda elverktyg samlas in separat, och återvinnas på ett miljövänligt sätt.

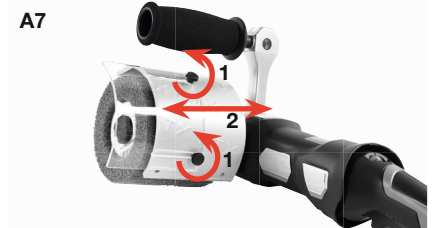
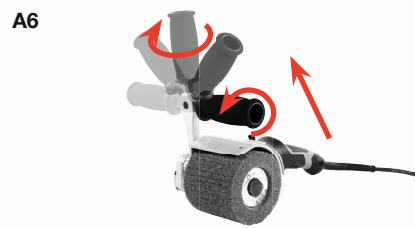
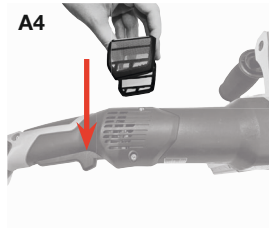
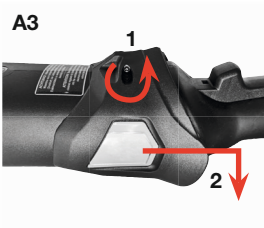
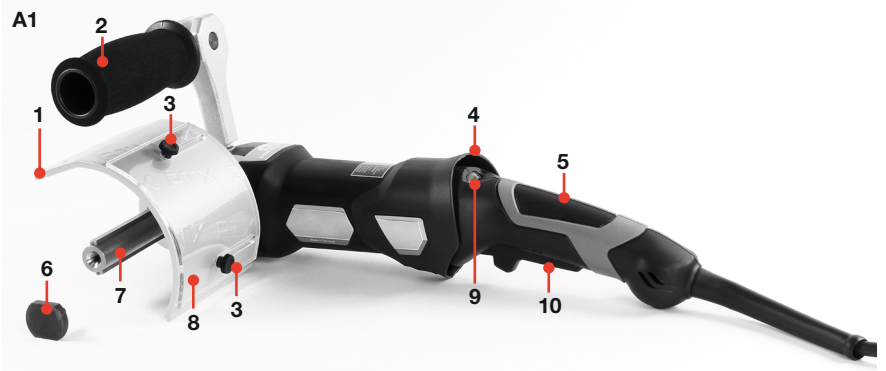
TUR Full Torque Parlatma Makinesi

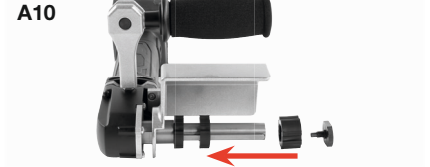
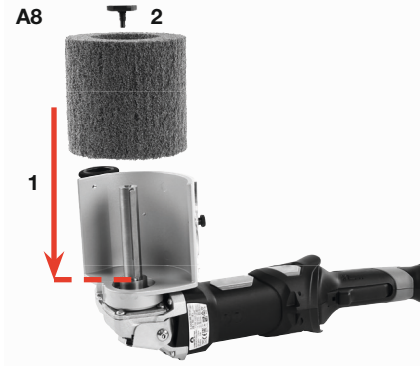
Teknik veriler		
İzin verilen taşlama diski çapı	D	100 – 115 mm
Taşlama diski genişliği	B1	50 – 150 mm
Sıkıştırma mandreni (2 poyra yaylı) Genişlik × maksimum uzunluk	G × U	19 × 50 – 100 mm
Mil vida dişi / Mil uzunluğu	M / l	M 14 / 20 mm
Rölanti devir sayısı (azami devir sayısı)*	n	820 – 3.000 dev./dk. (rpm)
Nominal giriş gücü	P1	1.750 W
Çıkış gücü	P2	1.070 W
Elektrik kablosu hariç ağırlık	m	2,8 kg
Giriş gerilimi	V	220 – 240 V
Koruma sınıfı II makine		Evet
Emisyon değerleri		
Titreşim emisyon değerleri (cilalama) / Belirsizlik (titreşim)	$A_{h'P} / K_{h'P}$	< 3,8 / 1,5 m/s ²
Tipik A olarak değerlendirilmiş ses seviyesi		
Ses basıncı seviyesi / Belirsizlik	L_{pA} / K_{pA}	91 / 3 dB(A)
Ses gücü seviyesi / Belirsizlik	L_{WA} / L_{WA}	102 / 3 dB(A)

*Yüksek enerjili, yüksek frekanslı parazitler devir sayısı dalgalanmalarına neden olabilir. Parazitler azalır azalmaz, bunlar tekrar kaybolur. Belirtilen teknik veriler toleranslara tabidir (ilgili geçerli standartlara uygun olarak).



Emisyon değerleri: Bu değerler, elektrikli el aletinin emisyonlarının tahmin edilmesine ve farklı elektrikli el aletlerinin karşılaştırılmasına olanak sağlar. Kullanım koşuluna, elektrikli el aletinin durumuna veya kullanılan uygulama aksesuarlarına bağlı olarak, gerçek yük daha yüksek veya daha düşük olabilir. Tahminde bulunmak için, iş molalarını ve daha düşük yüklenme aşamalarını dikkate alın. Uygun şekilde ayarlanmış tahmini değerlere dayalı olarak, kullanıcı için koruyucu önlemler oluşturun, örneğin organizasyonel önlemler. Toplam titreşim değeri (üç yönün vektörel toplamı), EN 60745 standardına göre belirlenmiştir. Teknik ilerlemeler doğrultusunda değişiklikler yapma hakkımız saklıdır. EN 60745 standardı uyarınca ölçüm değerleri.





2. Resimde gösterilen bileşenler

A1-1 Koruyucu kapak

A1-2 İlave sap

A1-3 Pleksiglas koruyucu kapak tespit vidası

A1-4 Elektronik sinyal göstergesi

A1-5 Sap

A1-6 Uygulama aksesuarı sabitleme vidası

A1-7 19 mm sıkıştırma mandreni (2 poyra yaylı)

A1-8 Pleksiglas koruyucu kapak

A1-9 Devir sayısı ayar çarkı

A1-10 Tetik anahtarı

A2-1 Dust Prevent System (toz önleme sistemi)

A2-2 Mil kilitleme düğmesi

A2-3 Boşluk halkaları (sıkıştırma mandreninden daha kısa olan uygulama aksesuarları için)

3. Amacına uygun kullanım

Parlatma makinesi, şunlar için uygundur:

- Parlatma, matlaştırma, yapılandırma ve fırçalama için,
- Cilalama ve perdelama için,
- Aşağıdaki malzemeleri zımpara kağıdıyla zımparalamak ve çapağını almak için:
 - Metal, ahşap ve plastikler.

Elektrikli el aleti, sadece kuru işleme için uygundur. Amacına uygun olmayan kullanım sonucunda oluşan hasarlardan tek başına kullanıcı sorumludur. Genel kabul görmüş kaza önleme yönetmeliklerine ve ürünle birlikte verilen güvenlik uyarılarına uyulmalıdır.

4. Semboller



Genel bir tehlikeye karşı uyarı



Elektrik çarpmasına karşı uyarı



Kullanma kılavuzunu, güvenlik uyarılarını okuyun



Kulak koruyucu kullanın



Koruyucu eldiven kullanın



Solunum koruyucu kullanın



Koruyucu gözlük kullanın



Sağlam ayakkabılar giyin



Evsel atıklarla birlikte atmayın



İpucu, uyarı

CE işareti: Elektrikli el aletin Avrupa Topluluğu yönergelerine uygunluğunu onaylar.

ce

5. Genel güvenlik uyarıları



– Tüm güvenlik uyarılarını ve talimatları okuyun. Güvenlik uyarılarına ve talimatlara uyulmasındaki ihmaller, elektrik çarpmasına, yangına ve/veya ciddi yaralanmalara neden olabilir. Gelecekte kullanmak üzere, tüm güvenlik uyarılarını ve talimatları muhafaza edin. Elektrikli el aletinizi yalnızca bu dokümanlarla birlikte verin. Güvenlik uyarılarında kullanılan “elektrikli el aleti” kavramı, şebeke elektriğiyle çalışan elektrikli aletlere (elektrik kablosu olan) atıfta bulunmaktadır.

Lütfen ekteki

“Elektrikli El Aletleri İçin Genel Güvenlik Uyarıları” broşürünü dikkate alın.

6. Özel güvenlik uyarıları

6.1 Taşlama, zımpara kağıdıyla zımparalama, tel fırçalarla yapılan işler, cilalama ve kesme taşlamasına yönelik ortak güvenlik uyarıları:

- Bu elektrikli el aleti, zımpara kağıdıyla zımparalama, tel fırça ve cilalama makinesi olarak kullanılabilir. Cihazla birlikte aldığınız tüm güvenlik uyarılarına, talimatlara, görsellere ve verilere uyun. Aşağıdaki talimatlara uymamanız halinde, elektrik çarpması, yangın ve/veya ciddi yaralanmalar meydana gelebilir.
- Bu elektrikli el aleti, taşlama ve kesme taşlaması için uygun değildir. Elektrikli el aleti için öngörülmemeyen kullanımlar, tehlikelere ve yaralanmalara neden olabilir.

- Üretici tarafından özel olarak bu elektrikli el aleti için öngörülmemen ve tavsiye edilmeyen hiçbir aksesuarı kullanmayın. Aksesuarı sadece elektrikli el aletinize takabiliyor olmanız, güvenli bir kullanımı garanti etmez.
- Uygulama aksesuarının izin verilen devir sayısı, en az elektrikli el aleti üzerinde belirtilen azami devir sayısı kadar yüksek olmalıdır. İzin verileden daha hızlı dönen aksesuar kırılabılır ve etrafa savrulabilir.
- Uygulama aksesuarının dış çapı ve kalınlığı, elektrikli el aletinizin ölçü verilerine uygun olmalıdır. Yanlış boyutlandırılmış uygulama aksesuarları yeterince korunamaz veya kontrol edilemez.
- Vida dişli uygulama aksesuarları, elektrikli el aletinin taşıma miline tam olarak uymalıdır. Flanşlarla sabitlenen uygulama aksesuarlarında, giriş yuvası flanşın şekline tam olarak uymalıdır. Elektrikli el aletinin uç takma düzeneğine tam olarak uymayan uygulama aksesuarları, düzensiz bir şekilde döner, çok güçlü titreşir ve kontrolün kaybedilmesine yol açabilir.
- Hasar görmüş uygulama aksesuarlarını kullanmayın. Her kullanımdan önce, zımpara diskleri gibi uygulama aksesuarlarını parçalanma ve çatlaklar; zımpara tablaları gibi uygulama aksesuarlarını çatlaklar, aşınma veya aşırı yıpranma; tel fırçalar gibi uygulama aksesuarlarını gevşek veya kırık teller yönünden kontrol edin. Elektrikli el aleti veya uygulama aksesuarı yere düşerse, hasarlı olup olmadığını kontrol edin veya hasarsız bir uygulama aksesuarı kullanın. Uygulama aksesuarını kontrol ettikten ve taktıktan sonra, kendinizi ve yakında bulunan diğer kişileri dönen uygulama aksesuarının düzleminin dışında tutun ve aleti bir dakika boyunca maksimum hızda çalıştırın. Hasarlı uygulama aksesuarları genellikle bu test süresinde kırılır.
- Kişisel koruyucu ekipman kullanın. Uygulamaya bağlı olarak, tam yüz koruması, göz koruması veya koruyucu gözlük kullanın. Uygunsa, toz maskesi, kulak koruyucu, koruyucu eldivenler veya küçük taşıma ve malzeme parçacıklarını sizden uzak tutacak özel bir önlük kullanın. Gözler, çeşitli uygulamalar sırasında ortaya çıkan ve etrafa uçuşan yabancı cisimlerden korunmalıdır. Toz maskeleri veya solunum koruyucu maskeler, uygulama sırasında oluşan tozu filtrelemelidir. Uzun süre yüksek gürültüye maruz kalırsanız, işitme kaybı yaşayabilirsiniz.
- Diğer kişilerin çalışma alanınıza güvenli bir mesafede durmasına dikkat edin. Çalışma alanına giren herkes, kişisel koruyucu ekipman kullanmalıdır. İş parçasının kırık parçaları veya kırılan uygulama aksesuarları uçup gidebilir ve doğrudan çalışma alanının dışında bile yaralanmalara neden olabilir.
- Uygulama aksesuarının gizli elektrik hatlarına veya aletin kendi elektrik kablosuna temas edebileceği işler yaparken, aleti yalnızca yalıtımlı kavrama yüzeylerinden tutun. Gerilim ileten bir kabloyla temas, aletin metal parçalarını da voltaj altına sokabilir ve bir elektrik çarpmasına neden olabilir.
- Elektrik kablosunu dönen uygulama aksesuarlarından uzak tutun. Alet üzerindeki kontrolü kaybederseniz, elektrik kablosu kesilebilir veya yakalanabilir ve eliniz ya da kolunuz, dönen uygulama aksesuarına kapılabilir.
- Uygulama aksesuarı tamamen durmadan, elektrikli el aletini asla yere bırakmayın. Dönen uygulama aksesuarı, elektrikli el aleti üzerindeki kontrolü kaybedebileceğiniz şekilde, aleti koyma yüzeyine temas edebilir.
- Elektrikli el aletini taşıırken çalıştırmayın. Dönen uygulama aksesuarı ile kazara temas, giysinizin yakalanmasına neden olabilir ve bunun sonucunda uygulama aksesuarı vücudunuza girebilir.

- Elektrikli el aletinizin havalandırma aralıklarını düzenli olarak temizleyin. Motor fanı, muhafazanın içine toz çeker ve aşırı metal tozu birikmesi elektriksel tehlikelere neden olabilir.
- Elektrikli el aletini yanıcı malzemelerin yakınında kullanmayın.
Kıvılcımlar bu tür malzemeleri tutuşturabilir.
- Sıvı soğutucu madde gerektiren uygulama aksesuarları kullanmayın. Su veya diğer sıvı soğutucu maddelerin kullanılması, elektrik çarpmasına neden olabilir.

6.2 Geri tepme ve ilgili güvenlik uyarıları:

Geri tepme, zımpara diski, zımpara tablası, tel fırça vb. gibi dönen bir uygulama aksesuarının takılması veya bloke olmasının sonucu olarak ortaya çıkan ani tepkidir. Takılma veya blokaj, dönen uygulama aksesuarının aniden durmasına neden olur. Bunun sonucunda, kontrolsüz hale gelen elektrikli el aleti, blokaj noktasında uygulama aksesuarının dönüş yönüne karşı ivmelendirilir. Örneğin, bir zımpara diski iş parçasına takılır veya bloke olursa, zımpara diskinin iş parçasına dalan kenarı takılı kalır ve bunun sonucunda zımpara diski kırılabilir veya bir geri tepmeye neden olabilir. Zımpara diski, blokaj noktasında diskin dönüş yönüne bağlı olarak, operatöre veya operatörden uzağa doğru hareket eder. Bunun sonucunda zımpara diskleri kırılabilir.

Geri tepme, elektrikli el aletinin yanlış veya hatalı kullanımının bir sonucudur. Aşağıda açıklanan şekilde uygun önlemlerin alınmasıyla, geri tepme önlenebilir.

- Elektrikli el aletini sıkıca tutun, vücudunuzu ve kollarınızı geri tepme kuvvetlerini karşılayabileceğiniz bir pozisyona getirin. Hızlanma sırasında geri tepme kuvvetleri veya reaksiyon momentleri üzerinde mümkün olan en yüksek kontrole sahip olmak için, varsa her zaman ilave sapı kullanın. Operatör, uygun önlemleri almak suretiyle geri tepme ve reaksiyon kuvvetlerini kontrol edebilir.
- Elinizi asla dönen uygulama aksesuarlarının yakınına getirmeyin.
Uygulama aksesuarı, geri tepme durumunda elinizin üzerinde hareket edebilir.
- Bir geri tepme durumunda elektrikli el aletinin hareket edeceği bölgeden vücudunuzu kaçırın. Geri tepme, blokaj noktasında elektrikli el aletini zımpara diskinin hareketine ters yönde tahrik eder.
- Köşeler, keskin kenarlar vb. gibi alanlarda özellikle dikkatli çalışın. Uygulama aksesuarlarının iş parçasından geri sekmesini veya sıkışmasını önleyin.
Dönen uygulama aksesuarı, köşelerde, keskin kenarlarda veya sekme durumunda sıkışma eğilimindedir. Bu, kontrol kaybına veya geri tepmeye neden olur.
- Zincir veya dişli testere bıçağı kullanmayın. Bu tür uygulama aksesuarları, genellikle bir geri tepmeye veya elektrikli el aletinin kontrolünün kaybına neden olur.

6.3 Zımpara kağıdıyla zımparalamaya yönelik özel uyarılar:

- Büyük boyutlu zımpara kağıtları kullanmayın, bunun yerine zımpara kağıdının boyutu hakkındaki üretici verilerine uyun. Zımpara tablasından dışarı taşan zımpara kağıtları, yaralanmalara ve zımpara kağıtlarının bloke olmasına, parçalanmasına veya geri tepmeye neden olabilir.

6.4 Cilalamaya yönelik özel güvenlik uyarıları:

- Cilalama başlığında gevşek parçalar, özellikle sabitleme kordonları bırakmayın.
Sabitleme kordonlarını katlayın veya kısaltın. Gevşek, dönen sabitleme kordonları parmaklarınızı kapabilir veya iş parçasına takılabilir.

6.5 Tel fırçalarla çalışmaya yönelik özel güvenlik uyarıları:

- Tel fırçanın normal kullanım sırasında bile tel parçalarını kaybettiğini unutmayın. Çok yüksek bastırma kuvveti uygulayarak tellere aşırı yüklenmeyin. Uçuşan tel parçaları, ince giysileri ve/veya cildi kolayca delip geçebilir.
- Bir koruyucu kapak tavsiye ediliyorsa, koruyucu kapak ile tel fırçanın birbirine temas etmesini önleyin. Bastırma kuvveti ve merkezkaç kuvvetleri nedeniyle, disk ve çanak fırçaların çapları büyüyebilir.

6.6 Diğer güvenlik uyarıları:



Daima bir koruyucu gözlük kullanın.

- Zımpara malzemesi ile birlikte sağlanmışsa ve kullanılması istenmişse, elastik ara katmanlar kullanın.
- Takım veya aksesuar üreticisi tarafından sağlanan bilgilere uyun!
- Uygulama aksesuarları, üreticinin talimatlarına göre dikkatli bir şekilde saklanmalı ve kullanılmalıdır.
- Uygulama aksesuarlarının üreticinin talimatlarına göre takıldığından emin olun.
- Uygulama aksesuarı, makine kapatıldıktan sonra da çalışmaya devam eder.
- Zımparalama işleri ve kuzu postundan yapılmış çekme kordonlu cilalama diski ile çalışırken, daima koruyucu kapak takılı olarak çalışın.
- Büyük delikli aletleri uygun hale getirmek için ayrı redüksiyon burçları veya adaptörler kullanmayın.
- İş parçası sıkıca oturmali ve örneğin germe tertibatları yardımıyla kaymaya karşı emniyete alınmalıdır. Büyük iş parçaları yeterince desteklenmiş olmalıdır.
- Vida dişli uygulama aksesuarları kullanılıyorsa, milin ucu taşlama takımının delik tabanına temas etmemelidir. Uygulama aksesuarındaki vida dişinin, mil uzunluğunu alacak kadar yeterli uzunluğa sahip olduğundan emin olun.
- Uygulama aksesuarındaki vida dişli, mil üzerindeki vida dişine uymalıdır. Mil uzunluğu ve mil vida dişli için bkz. Bölüm 1. Teknik Veriler.
- Hasarlı, yuvarlaklığını kaybetmiş veya titreyen takımlar kullanılmamalıdır.
- Hasar görmüş veya çatlamış bir ilave sap değiştirilmelidir. Makineyi arızalı bir ilave sapla çalıştırmayın.
- Daima koruyucu kapak takılı olarak çalışın.
- Makineyi daima öngörülen sapları kullanarak iki elinizle yönlendirin.

6.7 Elektrikle çalışan makinelere yönelik özel güvenlik uyarıları:

- Herhangi bir ayar, donanım değişikliği, bakım veya temizlik işlemi gerçekleştirilmeden önce, fişi prizden çekin.
- Elektrik fişini takarken, makinenin kapalı olduğundan emin olun.
- Sabit bir emiş sistemi kullanılması tavsiye edilir. Daima 30 mA'lık maks. kesme akımına sahip bir kaçak akım rölesini (RCD) seri olarak bağlayın. Elektrikli el aleti RCD tarafından kapatıldığında, makine kontrol edilmeli ve temizlenmelidir. Bkz. Bölüm 12. Bakım.

6.8 Toz maruziyetinin azaltılması:



Bu makineyle çalışırken ortaya çıkan parçacıklar kansere, alerjik reaksiyonlara, solunum hastalıklarına, doğum kusurlarına veya diğer üreme zararlarına neden olabilecek maddeler içerebilir. Bu maddelere bazı örnekler şunlardır: Kurşun (kurşun içeren boyada), mineral tozu (tuğla, beton vb.), ahşap işlemeye yönelik katkı maddeleri (kromat, ahşap koruyucular), bazı ahşap türleri (meşe veya kayın tozu gibi), metaller, asbest. Risk, kullanıcının veya yakın çevredeki diğer insanların toz yüküne ne kadar süre maruz kaldığına bağlıdır. Parçacıkların vücudunuza girmesine izin vermeyin.

Bu maddelere maruziyeti azaltmak için:

- Çalışma alanının iyi havalandırılmasını sağlayın ve mikroskobik açıdan küçük parçacıkları filtreleyebilecek durumda olan, örneğin solunum koruma maskeleri gibi uygun koruyucu ekipman kullanın.
- Malzemeniz, personeliniz, uygulama durumunuz ve kullanım yeriniz için geçerli olan yönergelere uyun (örn. iş güvenliği mevzuatı, bertaraf).
- Ortaya çıkan parçacıkları oluştukları yerde toplayın, çevrede oluşacak birikmeleri önleyin.
- Özel çalışmalar için uygun aksesuar kullanın (bkz. Bölüm 7.) Bu sayede, daha az parçacık kontrolsüz bir şekilde çevreye ulaşır.
- Uygun bir toz çekme sistemi kullanın.

Şunları yaparak, toz maruziyetini azaltın:

- Dışarı çıkan parçacıkları ve makinenin egzoz hava akışını kendinize veya yakınınızda bulunan kişilere ya da birikmiş toza doğru yöneltmeyin,
- Bir emiş sistemi ve/veya hava temizleyici kullanın,
- Çalışma alanını iyi havalandırın ve çekiş sistemi yardımıyla temiz tutun. Süpürme veya hava üfleme, tozu savurarak yükseltir.
- Koruyucu giysileri vakumla çekirin veya yıkayın. Hava üfletemeyin, çırpmayın veya fırçalamayın.

7. Aksesuar:

Sadece orijinal aksesuarlar kullanın. Yalnızca bu kullanma kılavuzunda belirtilen gereksinimleri ve karakteristik verileri karşılayan aksesuarları kullanın.

Ürün no.	Tanım
5339 2 30	Emiş kapağı/Full Torque toz çekme kapağı
5339 2 10 20 50	Boşluk halkası seti
5339 2 8	Küresel mafsallı tutucu M8
5339 2 100 90	Genleşme silindiri 100 × 90 mm
5339 2 40	İnce toz koruma kapağı

En iyi iş sonuçları için, Förch'ün diğer zımpara takımlarını kullanın; örneğin:

- Zımpara ve keçe kovanları
- Parlatma silindirleri
- Yuvarlak tel fırçalar
- Temizleme silindirleri
- Genişletme silindirleri



Resimde gösterilen veya açıklamalarda geçen aksesuarlar, standart teslimat kapsamına dahil değildir.

8. İşletime alma



İşletime almadan önce, tip plakasında belirtilen şebeke voltajı ve şebeke frekansının, elektrik şebekenizin verileriyle eşleşip eşleşmediğini karşılaştırın.



Daima 30 mA'lık maks. kesme akımına sahip bir kaçak akım rölesini (RCD) seri olarak bağlayın.

Kırmızı renkli elektronik sinyal göstergesi (A1-4), elektrik fişi prize takıldığı sırada kısa süre yanar ve bu sayede aletin işleme hazır olduğunu gösterir.

Devir sayısını ayarlama:

Ayar çarkı (A1-9) ile devir sayısı önceden seçilebilir ve kademesiz olarak değiştirilebilir.

1-6 konumları, yaklaşık olarak aşağıdaki rölanti devir sayılarına karşılık gelmektedir:

1 = 820 dev./dk. 4 = 2.260 dev./dk.

2 = 1.380 dev./dk. 5 = 2.760 dev./dk.

3 = 1.760 dev./dk. 6 = 3.000 dev./dk.

VTC elektroniği, malzemeye uygun çalışmaya ve yük altında bile neredeyse sabit bir devir sayısına olanak sağlar.

Optimum devir sayısı ayarı, en iyisi bir deneme yaparak tespit edilmelidir.



Ortam aşırı kirliyse, daima ince toz koruma kapağını (A5) veya Dust Prevent System (A2-1) takın.



Makinenizi kaba zımpara tozu ve metal parçacıklarından korumak için, Dust Prevent System'i (A2-1) kullanın. İnce toz koruma kapağını (A5), ince tozlar için önermekteyiz.



İnce toz koruma kapağı (A5) takılıyken, makine daha hızlı ısınır. Elektronik sistem, makineyi aşırı ısınmadan korur.

Dust Prevent System:

Çıkarma: Bkz. Resim A3. Dust Prevent System'i (A2-1) çıkarmak için, ilk önce alt taraftan bir Torx tornavida ile tespit vidasını (A3/1) çıkarın. Ardından Dust Prevent System'i kablunun üzerinden kaydırabilir ve yukarı doğru kaldırebilirsiniz.

Takma: Dust Prevent System'i (A2-1) makinenin havalandırma aralıklarına kadar kablunun üzerinden çekin. Daha sonra alt taraftaki tespit vidası ile sabitleyin.

İnce toz koruma kapağı:

Takma: Bkz. Resim A4/A5. İnce toz koruma kapağını resimde gösterildiği gibi takın.

Çıkarma: İnce toz koruma kapağını üst kenarlarından hafifçe kaldırın ve aşağı doğru çıkarın.

Döndürülebilir ilave sap:

Bkz. Resim A6: İlave sap (A1-2), farklı çalışma pozisyonları için 5 konumda ayarlanabilir. Bunu yapmak için, ilave sap hareket ettirilinceye kadar sap parçasını gevşetin, ilave sapı istenen pozisyona çevirin ve ardından sap parçasını tekrar sıkın.

Çekilebilir pleksiglas koruyucu kapak:

Bkz. Resim A7. Pleksiglas koruyucu kapağı (A1-8) dışarı veya içeri doğru çekmek için, her iki tespit vidasını (A1-3) gevşetin, pleksiglas koruyucu kapağı istediğiniz konuma kaydırın ve ardından tespit vidasını tekrar sıkın.



Çekilebilir pleksiglas koruyucu kapak (A1-8), 150 mm genişliğe kadar zımpara silindirleri için ek bir kapak görevi görür.

9. Açma ve kapatma



Makineyi daima iki elinizle yönlendirin.

İlk önce makineyi çalıştırın, daha sonra uygulama aksesuarını iş parçasına getirin.

Makinenin ilave toz ve talaşları emmesi önlenmelidir. Açıp kapatırken, makineyi birikmiş tozlardan uzak tutun. Kapatıldıktan sonra, yalnızca motor tamamen durduğunda makineyi yere bırakın.



Sürekli açık modda, elinizden bıraktığınızda da makine çalışmaya devam eder.

Bu nedenle, makineyi her zaman iki elinizle birden öngörülen kollardan tutun, güvenli bir duruş sergileyin ve işinize konsantre olun.

Anlık açma (emniyet fonksiyonlu):

Açma: Bkz. Resim A11. Tetik anahtarını (A1-10) öne doğru itin ve ardından tetik anahtarını (A1-10) yukarı bastırın.

Kapatma: Tetik anahtarını (A1-10) serbest bırakın.

Sürekli açık mod:

Açma: Bkz. Resim A12. Makineyi yukarıda açıklanan şekilde açın. Şimdi tetik anahtarını (A1-10) bir kez daha öne doğru itin ve tetik anahtarını (A1-10) kilitlemek için, önceki pozisyonda serbest bırakın (sürekli açık mod).

Kapatma: Tetik anahtarını (A1-10) yukarı doğru bastırın ve serbest bırakın.

10. Takımların takılması, çalışma talimatları



Mil kilitleme düğmesine (A2-2) yalnızca mil dururken basın!

Bkz. Resim A8.

1. Mil kilitleme düğmesine (A2-2) basın ve basılı tutun.
2. Uygulama aksesuarını milin (A1-7) üzerine sürün.
3. Uygulama aksesuarı sabitleme vidasını (A1-6) sıkın.



Sıkıştırma mandreninden daha kısa olan uygulama aksesuarları kullanılıyorsa, uygun boşluk halkaları (A2-3) takın. Uygulama aksesuarı ancak böyle doğru bir biçimde sabitlenebilir.

Çalışma talimatları:

Zımpara kağıdıyla zımparalama, parlatma, tel fırçalarla yapılan işler:

Makineyi makul bir şekilde bastırın ve yüzey boyunca ileri geri hareket ettirin.

11. Arıza giderme



Elektronik sinyal göstergesi (A1-4) yanıyor ve yük altındaki devir sayısı düşüyor.

Makine üzerindeki yük çok fazla! Elektronik sinyal göstergesi sönünceye kadar, makineyi rölantide çalışmaya bırakın.



Makine çalışmıyor. Elektronik sinyal göstergesi (A1-4) yanıp sönüyor.

Yeniden çalışma emniyeti devreye girmiş. Elektrik fişi makine açırken takılırsa veya bir kesintiden sonra elektrik beslemesi yeniden sağlanmışsa, makine çalışmaz. Makineyi kapatın ve tekrar açın.

12. Bakım

Tüm bakım çalışmalarından önce: Fişi prizden çekin!

İşleme esnasında, parçacıklar elektrikli el aletinin içinde birikebilir.

Bu, elektrikli el aletinin soğutmasını olumsuz etkiler. İletken birikintiler elektrikli el aletinin koruyucu yalıtımına zarar verebilir ve elektriksel tehlikelere neden olabilir.

Elektrikli el aletini tüm ön ve arka hava aralıklarından düzenli olarak, sık sık ve iyice vakumla çektirin veya kuru hava üfletin.

Bunları yapmadan önce, elektrikli el aletini güç kaynağından ayırın ve bu işlemler sırasında koruyucu gözlük ve toz maskesi kullanın.

13. Tamir



Elektrikli el aletlerinin onarımları yalnızca kalifiye bir elektrikçi tarafından gerçekleştirilebilir! Bağlantı kablosu hasar görmüşse, bu özel bir bağlantı kablosuyla değiştirilmelidir. Tamir gerektiren FÖRCH elektrikli el aletleri için lütfen satıcınızla iletişime geçin.

14. Çevre koruma

Ortaya çıkan zımpara tozu, zararlı maddeler içerebilir: Usulüne uygun şekilde bertaraf edin.

Eskiyen makinelerin, ambalajların ve aksesuarların çevreye duyarlı bir şekilde bertaraf edilmesi ve geri dönüşümü için, ulusal yönetmeliklere uyun.



Sadece AB ülkeleri için: Elektrikli el aletlerini evsel atıklarla birlikte atmayın!

Atık elektrikli ve elektronik ekipmanlar hakkındaki 2002/96/AT sayılı Avrupa Direktifi ve bu direktifin ulusal mevzuata uyarlanması bağlamında, kullanılmış elektrikli el aletleri ayrı olarak toplanmalı ve çevreye duyarlı bir şekilde geri dönüşüme gönderilmelidir.

EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

BUL ЕО ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ
CZE PROHLÁŠENÍ O SHODĚ
DAN FABRIKATIONSERKLÆRING
DUT SCHRIFTELIJKE VERKLARING VAN CONFORMITEIT
ENG EC-DECLARATION OF CONFORMITY
FRE CERTIFICAT DE CONFORMITÉ
HRV IZJAVA O SUKLADNOSTI
HUN MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT
ITA DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ
POL DEKLARACJA ZGODNOŚCI
POR DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE
RUM DECLARAȚIE DE CONFORMITATE
SLO PREHLÁSENIE O ZHODE
SLV IZJAVA O SKLADNOSTI
SPA DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD
SWE FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE
TUR AÇIKLAMA

Theo Förch GmbH & Co. KG
Theo-Förch-Str. 11-15
74196 Neuenstadt
Deutschland (Germany)

Bevollmächtigte Personen zur Zusammenstellung der technischen Unterlagen:

BUL Упълномощени лица да съставят техническите документи:
CZE Osoby zplnomocněné k sestavení technických podkladů:
DAN Autoriserede person til at udarbejde de tekniske dokumenter:
DUT Gevolmachtigde personen voor het samenstellen van de technische documenten:
ENG Authorized persons for the compilation of the technical documents:
FRE Personnes habilitées à constituer le dossier technique:
HRV Odgovorna osoba za sastavljanje tehničke dokumentacije:
HUN A műszaki dokumentumok összeállítására meghatalmazott személyek:
ITA Persone autorizzate a compilare i documenti tecnici:
POL Uposażnione osoby do opracowania dokumentów technicznych:
POR Pessoas autorizadas para a elaboração da documentação técnica:
RUM Persoane împuternicite pentru întocmirea documentației tehnice:
SLO Oprávněné osoby na zostavenie technickej dokumentácie:
SLV Pooblaščene osebe za sestavljanje tehničnih dokumentov:
SPA Personas autorizadas para la elaboración de la documentación técnica:
SWE Behöriga personer att sammanställa de tekniska dokumenten:
TUR Teknik belgeleri hazırlamaya yetkili kişiler:

Theo Förch GmbH & Co.KG
ppa. Karl Wahl
Theo-Förch-Str. 11-15
74196 Neuenstadt
Deutschland (Germany)

Theo Förch GmbH & Co.KG
ppa. Bernd Stumpf
Theo-Förch-Str. 11-15
74196 Neuenstadt
Deutschland (Germany)

**Wir erklären hiermit in alleiniger Verantwortung, dass die (das) nachstehend beschriebene Maschine (Produkt):
Satiniermaschine Full Torque**

BUL Ние декларираме на своя собствена отговорност, че описаната по-долу машина (продукт): Полираща машина Full Torque
CZE Prohlašujeme na svou zodpovědnost, že níže popsany stroj (výrobek): Satinovací stroj Full Torque
DAN Vi erklærer hermed i eneste ansvar, at det nedenstående beskrevne apparattype (produkt): Satinermaskine Full Torque
DUT We verklaren hierbij als enige verantwoordelijke, dat de (het) navolgend beschreven type machine (product): Satineermachine Full Torque
ENG We declare under our sole responsibility that the machine described below (product): Glazing Machine Full Torque
FRE Par la présente, nous déclarons sous notre seule responsabilité que la machine (produit) décrite ci-après : Satineuse Full Torque

HRV Ovime potvrđujemo u punoj odgovornosti da je gore navedeni proizvod (produkt) Stroj za satiniranje Full Torque
HUN Kizárólagos felelősségünk tudatában kijelentjük, hogy a következőkben ismertetett gép (termék): Szatínáló gép Full Torque
ITA Si dichiara sotto la propria responsabilità che il modello descritto qui di seguito (prodotto): Satinatrice Full Torque
POL Niniejszym oświadczamy na własną odpowiedzialność, że niżej wymieniona maszyna (produkt): Satyniarka Full Torque
POR Declaramos que, sob a nossa responsabilidade exclusiva, a máquina (o produto) descrito mais abaixo: Satinadora Full Torque
RUM Declărăm pe proprie răspundere faptul că următorul produs: Maşină de satinat Full Torque
SLO Prehlašujeme na svojo vyljučno zdpovednost, že nižšie popisani tip pristroja (produkt): Satinovaci stroj Full Torque
SLV S polno odgovornostjo izjavljamo, da spodaj opisana naprava (produkt): Stroj za satiniranje Full Torque
SPA Declaramos que, bajo nuestra responsabilidad exclusiva, la máquina (el producto) descrita más abajo: Satinadora Full Torque
SWE Intygar härmed, i enlighet med vårt fullständiga ansvar att nedanstående beskriven maskin (produkt): Satinermaskine Full Torque
TUR Biz burada tamamen kendi sorumluluğumuzda, aşağıda açıklanan makina (ürünü) açıklamaktayız: Parlatma makinası Full Torque

Artikel-Nr.: 5339 2

BUL Артикулен №:
CZE Model:
DAN Model:
DUT Model:
ENG Models: / Article-No.:
FRE Modèle: / Code Art.:
HRV Model: / Br. artikla:
HUN Modell:
ITA Modello: / No articolo:
POL Model: / nr artykułu:
POR Modelo: / Nº de artigo:
RUM Model:
SLO Model číslo:
SLV Model:
SPA Modelo / Nº de artículo:
SWE Modell:
TUR Seri Nr: / -Alan:

übereinstimmt mit den Bestimmungen der (den) Richtlinie(n) 2006/42/EG, 2014/30/EU, 2011/65/EU, 2012/19/EU

BUL е в съответствие с разпоредбите на Директивата(те)
CZE odpovídá ustanovením směrníc(e)
DAN stemmer overens med bestemmelserne i retningslinje
DUT conform de bepalingen van richtlijn(en)
ENG complies with the provisions of the Directive(s)
FRE correspondent aux dispositions de la (des) directive(s)
HRV u skladu sa odredbom smjernica
HUN megfelel ezen irányelv(ek) előírásainak
ITA E' conforme alle disposizioni della (delle) direttiva (e)
POL jest zgodny z postanowieniami dyrektywy (dyrektyw)
POR está conforme com tudo o disposto na(s) diretiva(s)
RUM este în conformitate cu prevederile directivei (lor)
SLO V súlade s ustanovením smernice
SLV je v skladu z določbami smernic
SPA está conforme con todo lo dispuesto en la(s) directiva(s)
SWE överensstämmer med bestämmelserna i direktivet
TUR belirlenen ilkelere göre uyumaktadır

sowie der (den) harmonisierten Norm(en) und der (den) technischen Norm(en) EN 60745-1:2009 +A11:2010

EN 60745-2-3:2011+A2:2013 +A11:2014 +A12:2014 +A13:2015
EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011
EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008
EN 61000-3-2:2014
EN 61000-3-3:2013
EN 50581:2012

BUL и на хармонизирания(те) стандарт(и) и на техническия(те) стандарт(и).
CZE jakož i harmonizované/ým normé/ám a technické/ým normé/ám.
DAN samt den harmoniserede norm og den tekniske norm.

DUT alsmede van de geharmoniseerde norm(en) en van de technische norm(en).
ENG as well as with the harmonized standard(s) and the technical standard(s).
FRE ainsi qu'à la (aux) norme(s) harmonisée(s) et à la (aux) norme(s) technique(s).
HRV isto kao i sa harmoniziranom normom, te tehničkim normama.
HUN valamint a(z) harmonizált szabvány(ok) és a(z) műszaki szabvány(ok) előírásainak.
ITA Non che la (le) norma (e) armonizzata (e) e standard tecnico.
POL jak również z normą zharmonizowaną / normami zharmonizowanymi oraz normą techniczną / normami technicznymi.
POR tanto como com a(s) norma(s) harmonizada(s) e a(s) norma(s) técnica(s).
RUM precum și cu standardul armonizat și normele tehnice.
SLO rovnako ako harmonizovaná norma / harmonizované normy a technická norma / technické normy.
SLV kot tudi harmoniziranimi normami in tehničnimi normami.
SPA tanto como con la(s) norma(s) armonizada(s) y la(s) norma(s) técnica(s).
SWE den harmoniserade standarden och den tekniska standarden.
TUR Uyulaştırılmış normlar ve de teknik.

Die Richtlinie 2014/35/EU wurde gemäß Anhang I Nr. 1.5.1 MRL 2006/42/EG hinsichtlich ihrer Schutzziele eingehalten.

BUL Директива 2014/35 / ЕС беше спазена по отношение на целите си за защита в съответствие с приложение I № 1.5.1 MRL 2006/42 / EO.
CZE Byla dodržena směrnice 2014/35/EU podle přílohy I č. 1.5.1 směrnice 2006/42/ES o strojních zařízeních ohledně svých cílů ochrany.
DAN Retningslinje 2014/35/EU er i henhold til bilag I Nr. 1.5.1 MRL 2006/42/EG vedrørende beskyttelsesmål er overholdt.
DUT De richtlijn 2014/35/EU is conform bijlage I Nr. 1.5.1 MRL 2006/42/EG nageleefd aangaande haar veiligheidsdoelstellingen.
ENG The Directive 2014/35/EU had been complied with acc. to Annex I No. 1.5.1. MRL 2006/42/EC with regard to its protection objectives.
FRE La directive 2014/35/UE a été respectée en ce qui concerne ses objectifs de protection, conformément à l'annexe I, point 1.5.1 de la directive machines 2006/42/CE (LMR).
HRV Odredba 2014/35/EU sukladno odlomku I Br. 1.5.1 MRL 2006/42/EG pouzdano zadržava sve vaše sigurnosne ciljeve.
HUN A 2014/35/EU irányelv a 2006/42/EK irányelv 1. melléklet 1.5.1 pontja szerint a biztonsági célokra vonatkozóan betartásra került.
ITA La direttiva 2014/35 / UE è stata rispettata in termini di obiettivi di protezione conformemente all'allegato I n. 1.5.1, LMR 2006/42 / CE.
POL Dyrektywa 2014/35/EU zgodnie z załącznikiem I Nr 1.5.1 MRL 2006/42/EG była przestrzegana w zakresie wyznaczonych przez nią celów ochrony.
POR Os objetivos de protecção da Directiva da Baixa Tensão 2014/35/UE foram seguidos conforme anexo I, nº 1.5.1 da Directiva Máquinas 2006/42/CE.
RUM CE-Text printat (Regulamentul 2014/35/EU a fost respectat conform anexei I Nr. 1.5.1 MRL 2006/42/EG din punct de vedere al obiectivelor sale de protecție)
SLO Bola dodržaná Smernica 2014/35/EU podľa prílohy I č. 1.5.1 Smernice 2006/42/ES o strojových zariadeniach ohľadne svojich cieľov ochrany.
SLV V skladu s prilogo I št. 1.5.1 MRL 2006/42 / ES je bila upoštevana Direktiva 2014/35 / EU glede njenih ciljev zaščite.
SPA Los objetivos de protección de la Directiva de Baja Tensión 2014/35/UE se cumplen según el anexo I, nº 1.5.1 de la Directiva de Máquinas 2006/42/CE.
SWE Direktiv 2014/35 / EU har följts med avseende på dess skyddsmål i enlighet med bilaga I nr 1.5.1 MRL 2006/42 / EG.
TUR 2014/35 / EU sayılı Direktif, Ek I No. 1.5.1 MRL 2006/42 / EG uyarınca koruma hedefleri bakımından yerine getirildi.

Datum: 15.7.2020 / Unterzeichnet für und im Namen von:

BUL Дата: / Подписано за и от името на:
CZE Datum: / Podepsáno za a jménem:
DAN Dato: / underskrevet for og i navn fra:
DUT Datum: / ondertekend voor en uit naam van:
ENG Date: / signed for and on behalf of:
FRE Date: / Signé pour et au nom de:
HRV Nadnevak: / Potpisano za i u ime od:
HUN Dátum: / Aláírással a kérelmező nevében ellátta:
ITA Data: / Firmato in nome e per conto di:
POL Data: / Podpisal za i w imieniu:
POR Data: / Assinado por e em nome de:
RUM data: / semnat pentru și în numele:
SLO Dátum: / Podpisané pre a v mene od:
SLV datum: / podpisano za in v imenu od:
SPA Fecha: / Firmado por y en nombre de:
SWE Datum: / Undertecknat för och på uppdrag av:
TUR Tarih: / ilgili kişi tarafından belirtilen amaç için imzalanmıştır:

Karl Wahl

Theo Förch GmbH & Co.KG, Neuenstadt
ppa. Karl Wahl
Geschäftsbereichsleiter Technisches Produktmanagement
Head of Business Unit Technical Product Management

Stammhaus Deutschland

Theo Förch GmbH & Co. KG

Theo-Förch-Str. 11 – 15
74196 Neuenstadt
info@foerch.de

Vertriebsbereich

Kfz-Handwerk

Tel. +49 951 509855 00
Fax +49 800 3637246

Vertriebsbereich

Bau-Handwerk

Tel. +49 7139 95 522
Fax +49 800 3637240

Vertriebsbereich

Industrie- und Betriebswerkstätten

Tel. +49 7139 95 177 00
Fax +49 7139 95 177 98

FÖRCH Center

An Arbeitstagen zu den gewohnten Öffnungszeiten für alle Kunden da.

Bamberg

Biegenhofstr. 13
96103 Hallstadt
Tel. +49 951 509855 00
bamberg@foerch.de

Cottbus

Krennawitzer Str. 12
03044 Cottbus
Tel. +49 355 493961 00
cottbus@foerch.de

Hamburg

Ahrenburger Str. 138
22045 Hamburg
Tel. +49 40 6699919 00
hamburg@foerch.de

Magdeburg

Silberbergweg 6A
39128 Magdeburg
Tel. +49 391 634195 00
magdeburg@foerch.de

Rostock

Wertstr. 20
18057 Rostock
Tel. +49 381 440776 00
rostock@foerch.de

Berlin-Marzahn

Rhinstr. 50 A
12581 Berlin
Tel. +49 30 549898 30
berlin@foerch.de

Dessau

Kochstedter Kreisstr. 7
06847 Dessau
Tel. +49 340 55045 30
dessau@foerch.de

Kassel

Hamburger Str. 22
34134 Kassel
Tel. +49 561 579886 0
kassel@foerch.de

Mannheim

Innstr. 27
68199 Mannheim
Tel. +49 621 860491 00
mannheim@foerch.de

Schwerin

Ratsteich 1
19057 Schwerin
Tel. +49 385 47738 00
schwerin@foerch.de

Berlin-Reinickendorf

Eichhornsdamm 111
13403 Berlin
Tel. +49 30 4099948 00
berlin-reinickendorf@foerch.de

Dresden

Bremer Str. 5
01067 Dresden
Tel. +49 351 81194 60
dresden@foerch.de

Kaufbeuren

Moosangstr. 6
87600 Kaufbeuren
Tel. +49 8341 909366 00
kaufbeuren@foerch.de

Neuenstadt

Theo-Förch-Str. 11 – 15
74196 Neuenstadt
Tel. +49 7139 95 215 00
neuenstadt@foerch.de

Weimar

Industriestr. 3 C
99427 Weimar
Tel. +49 3643 4974 00
weimar@foerch.de

Braunschweig

Waller See 2
38179 Schwülper
Tel. +49 531 231729 00
braunschweig@foerch.de

Essen

Gießbecker Str. 431 A
45329 Essen
Tel. +49 201 834626 00
essen@foerch.de

Leipzig-Plagwitz

Gießlerstr. 12A
04229 Leipzig
Tel. +49 341 48730 00
leipzig@foerch.de

Nürnberg/Fürth

Waldackerweg 1
90763 Fürth
Tel. +49 911 975652 00
nuernberg@foerch.de

Zwickau

Maxhütte Gewerbergung 2
08056 Zwickau
Tel. +49 375 81839 00
zwickau@foerch.de

Bremen

Alerkerai 4
28309 Bremen
Tel. +49 421 41748600
bremen@foerch.de

Frankfurt

August-Schanz-Str. 29 A
60433 Frankfurt am Main
Tel. +49 69 4269576 00
frankfurt@foerch.de

Leipzig-Zentrum

Adenauerallee 3
04347 Leipzig
Tel. +49 341 234648 00
leipzig.zentrum@foerch.de

Offenburg

Heinrich-Hertz-Str. 10
77656 Offenburg
Tel. +49 781 969114 00
offenburg@foerch.de

Chemnitz

Bornaer Str. 205
09114 Chemnitz
Tel. +49 371 4505079 00
chemnitz@foerch.de

Freiburg

Tülessstr. 73 A
79108 Freiburg
Tel. +49 761 593234 00
freiburg@foerch.de

Lübeck

Spanglenstr. 1 A
23556 Lübeck
Tel. +49 451 5922890
luebeck@foerch.de

Paderborn

Stettiner Str. 4 – 6
33106 Paderborn
Tel. +49 5251 7750 00
paderborn@foerch.de

FÖRCH Center 24 h

An Arbeitstagen zu den gewohnten Öffnungszeiten für alle Kunden da. Zusätzlich außerhalb der Geschäftszeiten für autorisierte Kunden mittels Chipkarte zugänglich.

Bautzen

Neusalzter Str. 58
02625 Bautzen
Tel. +49 3591 35196 0
bautzen@foerch.de

Heilbronn

Stroßacker 2
74076 Heilbronn
Tel. +49 7131 64586 00
heilbronn@foerch.de

Kempten

Dießelstr. 18
87437 Kempten
Tel. +49 831 52383000
kempten@foerch.de

FÖRCH Depot 24 h

Rund um die Uhr für autorisierte Kunden mittels Chipkarte zugänglich.

Bad Oeynhausen

Mönichhusen 77
32549 Bad Oeynhausen

Halle (Saale)

Edmund-von-Lippmann-Str. 9
06112 Halle

Langenborg

InnoPark am See 2
74595 Langenborg

Gesellschaften International

Belgien

Lhomme Tools &
Fasteners bvba
Seinhuistraat 5 b4
3600 Genk
lhommetools.be

Bulgarien

Förch Bulgaria EOOD
22 Parva Balgarska Armia Bul.
1225 Sofia
foerch.bg

Dänemark

Förch AS
Hagemannvej 3
8600 Silkeborg
foerch.dk

Frankreich

Förch France SAS
ZAE Le Marchais Renard Aubigny
77950 Montreaux-sur-le-Jard
foerch.fr

Italien

Förch S.r.l.
Via Antonio Stradivari 4
39100 Bolzano
foerch.it

Kroatien

Förch d.o.o. Hrvatska
Buzniska cesta 58
10010 Zagreb
foerch.hr

Luxemburg

Förch SAS
17 rue de Marbourg
9764 Marnach
foerch.fr

Niederlande

Förch Nederland B.V.
Demmersweg 18
7556 BN Hengelo
foerch.nl

Österreich

Theo Förch GmbH
Röcklbrunnstr. 39A
5020 Salzburg
foerch.at

Polen

Förch Polska Sp. z o.o.
43-392 Miedzyszczec Górne 379
k/Bielska-Bialej
foerch.pl

Portugal

Förch Portugal Lda
Rua Republica da Bolivia, n°69,
1 esq.
1500-544 Lisboa
foerch.pt

Rumänien

S.C. Förch S.R.L.
Str. Zizinului 110
500407 Brasov
foerch.ro

Schweden

Förch Sverige AB
Brännarevägen 1
151 55 Södertälje
foerch.se

Schweiz

Förch AG
Muttenszerstrasse 143
4133 Pratteln
foerch.ch

Slowakei

Förch Slovensko s.r.o.
Rosinská cesta 12
010 08 Žilina
foerch.sk

Slowenien

Förch d.o.o.
Ljubljanska cesta 51A
1236 Trzin
foerch.si

Spanien

Förch Componentes para
Taller S.L.
Camino de San Antón, s/n
18102 Ambroz (Granada)
foerch.es

Tschechien

Förch s.r.o.
Dopravní 1314/1
104 00 Praha 10 – Uhřetínoves
foerch.cz

Türkei

Förch Otomotiv İnş. ve San.
Ürünleri Paz. Ltd. Şti.
Haramidere Mevki Beyaan
Sanayi
Sitesi Birlik Caddesi No:6/3
34524 Beylikdüzü / Istanbul
foerch.com.tr

Ungarn

Förch Kereskedelmi Kft
Börgöndi út 14
8000 Székesfehérvár
foerch.hu