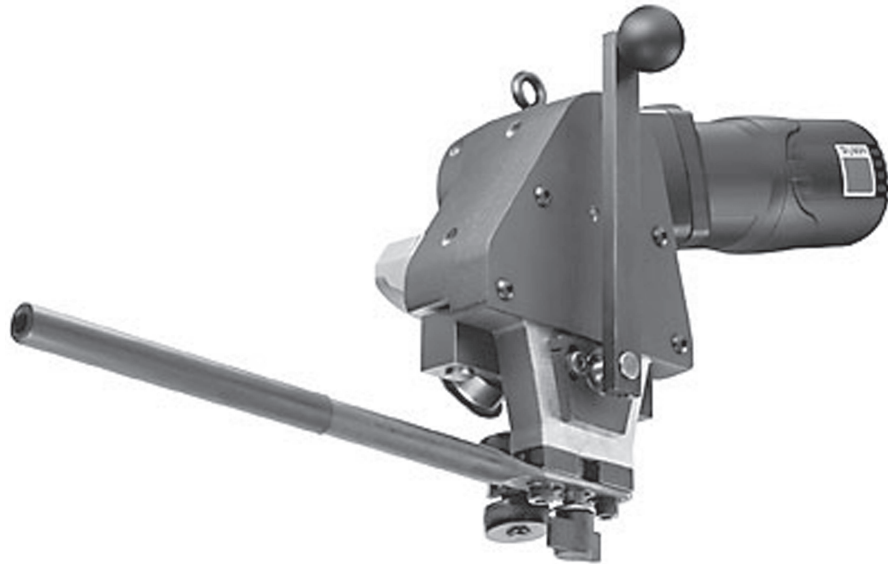
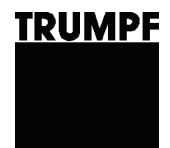


Driftsvejledning



TruTool F 140 (2B1)(2C1)

TRUMPF GmbH + Co. KG, Technische Redaktion
Johann-Maus-Straße 2, D-71254 Ditzingen
Fon: +49 7156 303 - 0, Fax: +49 7156 303 - 930540
Internet: <http://www.trumpf.com>
E-Mail: docu.tw@de.trumpf.com



Indholdsfortegnelse

1	Sikkerhed	2
1.1	Generelle sikkerhedshenvisninger	2
1.2	Specifikke sikkerhedshenvisninger for falslukere	2
2	Beskrivelse	3
2.1	Korrekt anvendelse	3
2.2	Tekniske data	4
2.3	Symboler	4
2.4	Information om støj og vibrationer	5
3	Falsning	6
4	Indstillinger	7
4.1	Indstilling af hældning	7
4.2	Indstilling af værktøjets forspænding	7
5	Betjening	9
5.1	Arbejde med TruTool F 140 (2B1)(2C1)	9
	Tilkobling	9
	Arbejde	9
	Frakobling	10
5.2	Overbelastningssikkerhedsanordning på motoren	10
6	Vedligeholdelse	12
6.1	Udskiftning af kulbørster	12
6.2	Udskiftning af tilslutningskablet	12
7	Forbrugsmateriale og tilbehør	13
7.1	Bestilling af forbrugsmateriale	13
8	Bilag: Overensstemmelseserklæring, garanti, reservedelslister	15

1. Sikkerhed

1.1 Generelle sikkerhedshenvisninger

ADVARSEL

Læs samtlige advarselshenvisninger og alle anvisninger.

- Manglende overholdelse af advarselshenvisninger og anvisninger kan medføre elektrisk stød, brand og/eller svære kvæstelser.
- Alle advarselshenvisninger og anvisninger skal opbevares til senere brug.

FARE

Elektrisk spænding! Livsfare pga. elektrisk stød!

- Inden der foretages vedligeholdelsesarbejder på maskinen, skal stikket altid trækkes ud af stikdåsen.
- Kontrollér stik, kabel og maskine for beskadigelse før hver brug.
- Opbevar maskinen tørt, og anvend den ikke i fugtige rum.
- Ved brug af det elektriske værktøj i det fri skal der tilsluttes et fejlstrømsrelæ med maks. udløsningsstrøm på 30 mA.
- Anvend kun originalt tilbehør fra TRUMPF.

ADVARSEL

Ukorrekt håndtering af maskinen!

- Bær beskyttelsesbriller, høreværn, åndedrætsværn, beskyttelseshandsker og arbejdssko under arbejdet.
- Sæt kun stikket i, når maskinen er slukket. Træk netstikket ud efter endt arbejde.
- Bær ikke maskinen i kablet.
- Vedligeholdelse skal udføres af uddannede fagfolk.

1.2 Specifikke sikkerhedshenvisninger for falslukkere

ADVARSEL

Risiko for skader på hænderne!

- Hold hænderne væk fra bearbejdningsområdet.
- Hold maskinen med begge hænder.

2. Beskrivelse

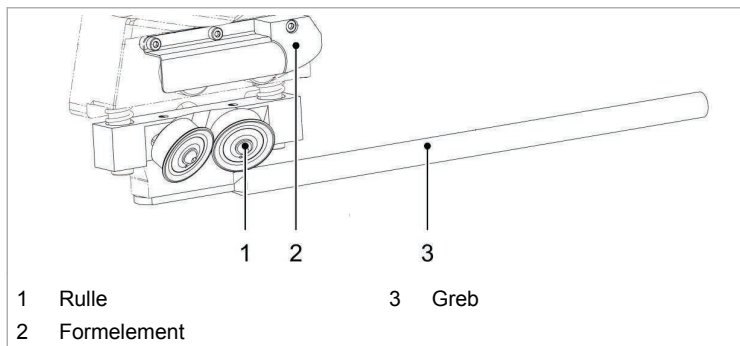


Fig. 39835

2.1 Korrekt anvendelse

⚠ ADVARSEL

Ukorrekt håndtering af maskinen!

- Maskinen må kun anvendes til de arbejder og de materialer, som er beskrevet under "Korrekt anvendelse".

TRUMPF falslukkeren TruTool F 140(2B1)(2C1) er en elektrisk drevet håndholdt maskine til følgende anvendelser:

- Lukning af Pittsburgh-false på tilsvarende forbehandlede emner, som f.eks. ventilationskanaler, huse og beholdere osv.

Bemærk

Falsen kan lukkes på lige eller buede konturer.

TRUMPF falslukker TruTool F 140 (2B1)(2C1) blev udviklet specielt til bearbejdningen af udvendige radier R100 – R500, som de forekommer på ventilationskanaler.

Der findes 2 varianter af falslukkeren TruTool F 140 (2B1)(2C1):

- TruTool F 140 (2C1) (kort): Variant med korte drivtromler med en fane højde på 8 mm. De korte drivtromler forhindrer, at der dannes markeringerne på pladen ved lav fane højde. Maskinen kan anvendes indtil en materialetykkelse på 0.75 mm.
- TruTool F 140 (2B1) (lang): Variant med lange drivtromler til false med en fane højde på 14 mm og en materialetykkelse indtil 1.4 mm.

2.2 Tekniske data

	Andre lande			USA
	Værdier			
Spænding	230 V	120 V	110 V	120 V
Frekvens	50/60 Hz	50/60 Hz	50 Hz	50/60 Hz
Arbejdshastighed	6 - 10 m/min			20 - 32 ft/min
Mærkeeffekt	550 W	500 W		
Omdrejningstal ved tomgang n ₀	150/min.			
Vægt	4.5 kg			9.93 lbs
Beskyttelsesklasse	II / 			

Tab. 1

Tilladt materialetykkelse		
	TruTool F 140 (2B1)	TruTool F 140 (2C1)
Stål op til 400 N/mm ²	1.4 mm 17 Gauge	0.75 mm 22 Gauge
Indvendige radier	min. 300 mm min. 11.8 in	
Udvendige radier	min. 100 mm min. 4 in	

Tab. 2

2.3 Symboler

Bemærk

De følgende symboler er vigtige for at kunne læse og forstå driftsvejledningen. Den rigtige forståelse af symboler hjælper Dem til en bedre og mere sikker betjening af maskinen.

Symbol	Navn	Forklaring
	Læs driftsvejledningen	Før idrifttagning af maskinen skal betjeningsvejledningen og sikkerhedshenvisningerne læses nøje. Anvisningerne i dem skal overholdes nøje.
	Beskyttelsesklasse II	Kendetegner et dobbelt isoleret værktøj.
	Vekselstrøm	Strømtype eller -egenskab
V	Volt	Spænding
A	Ampere	Strøm, strømforbrug
Hz	Hertz	Frekvens (svingninger pr. sekund)
W	Watt	Effekt, strømforbrug
mm	Millimeter	Dimensioner, f.eks. materialetykkelse, faselængde
in	Inch	Dimensioner, f.eks. materialetykkelse, faselængde

Symbol	Navn	Forklaring
n_0	Tomgangsomdrejningstal	Omdrejningstal uden belastning
.../min	Omdrejninger/slag pr. minut	Omdrejningstal, slagantal pr. minut

Tab. 3

2.4 Information om støj og vibrationer

ADVARSEL

Støjemissionsværdien kan overskrides!

- Anvend høreværn.

ADVARSEL

Svingningsemissionsværdi kan overskrides!

- Vælg værktøjer korrekt, og udskift i tide ved slitage.
- Vedligeholdelse skal udføres af uddannede fagfolk.
- Fastlæg yderligere sikkerhedsforanstaltninger for at beskytte operatøren mod svingningers virkning (f. eks. at holde hænderne varme, organisation af arbejdsprocesser, bearbejdning med normal fremføringskraft).
- Alt efter anvendelsesbetingelse og det elektriske værktøjs tilstand kan den faktiske belastning være højere eller lavere end den angivne måleværdi.

Bemærkninger

- Den angivne svingningsemissionsværdi er målt iht. en standardiseret kontrolproces og kan anvendes til at sammenligne et elektronisk værktøj med et andet.
- Den angivne svingningsemissionsværdi kan også anvendes til en foreløbig vurdering af svingningsbelastningen.
- Tidspunkter, hvor maskinen er slukket eller er tændt uden at blive anvendt, kan reducere svingningsbelastningen væsentligt for det samlede arbejdstidsrum.
- Tidsrum, hvor maskinen arbejder selvstændigt, skal ikke regnes med.

Betegnelse måleværdi	Enhed	Værdi iht. EN 60745
Svingningsemissionsværdi a_h (vektorsum 3 retninger)	m/s^2	≤ 2.5
Usikkerhed K for svingningsemissionsværdi	m/s^2	1.5
A-vurderet lydtryksniveau L_{PA} typisk	dB(A)	80
A-vurderet støjniveau L_{WA} typisk	dB(A)	91
Usikkerhed K for støjemissionsværdier	dB	3

Tab. 4

3. Falsning

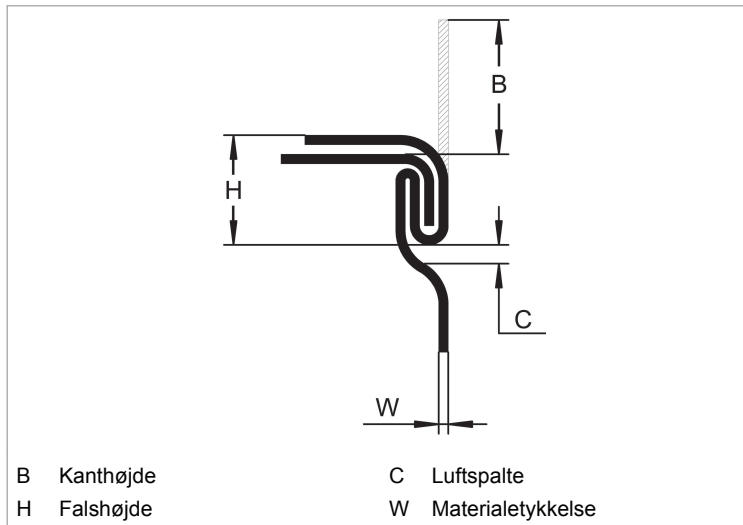


Fig. 47284

Falsegeometri "Pittsburgh-fals"

Pladetykkelsesområde		B	H	C
Variant	mm	mm	mm	mm
lang	0.6 - 1.0	10 - 14	11 - 16	2.5
	≥1.0 - 1.4	10 - 12		
kort	0.6 - 1.0	8 - 10	11 - 16	2.5
	≥1.0 - 1.4	-		

Tab. 5

Pladetykkelsesområde			B	H	C
Variant	in	Gauge	in	in	in
lang	0.024 - 0.04	24 - 20	0.31 - 0.39	0.43 - 0.63	0.08
	0.04 - 0.055	20 - 17	0.4 - 0.55		
kort	0.024 - 0.04	24 - 20	0.31 - 0.39	0.43 - 0.63	0.08
	0.04 - 0.055	20 - 17	-		

Tab. 6

Bemærkninger

- Falsekvaliteten afhænger væsentligt af kanthøjden B. Hvis B er for lille, kan falsen ikke lukkes rigtigt. Hvis Pittsburgh-falsmaskinen er indstillet på en pladetykkelse på 1.25 mm, opstår de rigtige kanthøjder B også automatisk på alle tyndere plader.
- Friktionen på pladen er forøget. Ved utilstrækkelig vedligeholdelse kan drivtromlerne spinne.

4. Indstillinger

4.1 Indstilling af hældning

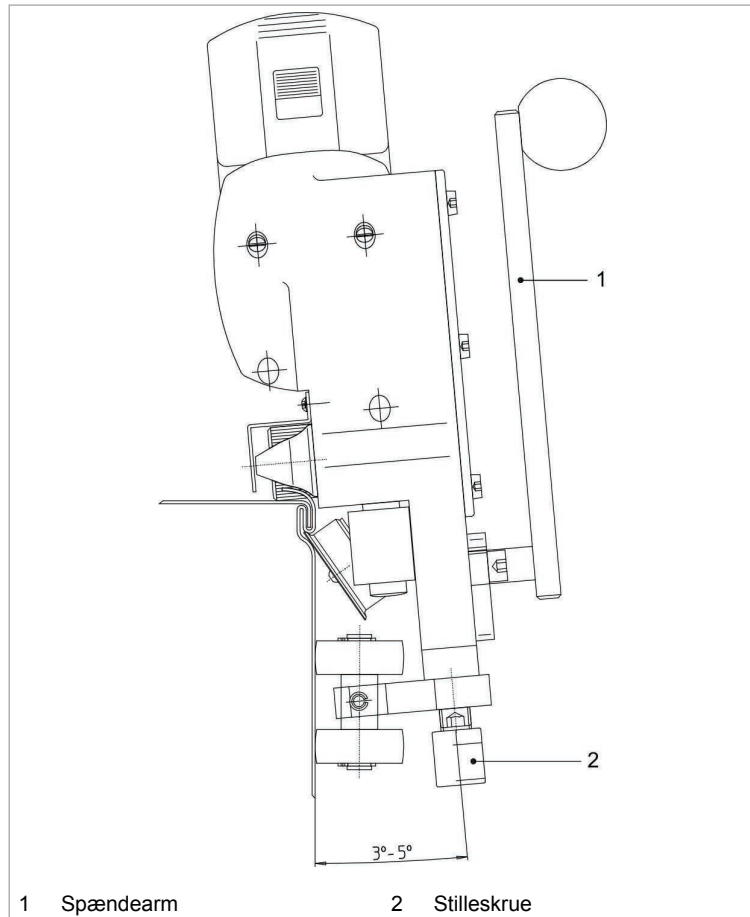


Fig. 10173

Maskinens hældning skal beregnes og indstilles fra situation til situation.

4.2 Indstilling af værktøjets forspænding

Værktøjets forspænding på maskinen skal beregnes og indstilles fra situation til situation. Indstillingen foretages ved hjælp af stilleskruen (2) (se "[Fig_Zeichnung_Neigung einstellen_F 140\(1A1\)](#)").

1. Placering af maskinen på det forberedte emne

-
2. Placér værktøjet i arbejdspositionen ved at dreje spændearmen (1) til den øverste stilling (til stop). Spændearmen gå let i hak.
 3. Forspændingen kan korrigeres med stilleskruen (2), når spændearmen er løsnet.

5. Betjening

⚠ FORSIGTIG

Materielle skader på grund af for høj netspænding!

Motorskade.

- Kontrollér netspændingen. Netspændingen skal stemme overens med oplysningerne på maskinens typeskilt.
- Hvis der anvendes et forlænger kabel, der er længere end 5 m, skal det have et ledningstværsnit på mindst 2.5 mm².

⚠ ADVARSEL

Ukorrekt håndtering af maskinen!

- Sørg for at stå sikkert, når der arbejdes med maskinen.
- Berør aldrig værktøjet, når maskinen kører.
- Før altid maskinen væk fra kroppen under arbejdet.
- Arbejd ikke med maskinen, når den er vendt på hovedet.

5.1 Arbejde med TruTool F 140 (2B1)(2C1)

Tilkobling

- Skub tænd/sluk-kontakten frem.

Arbejde

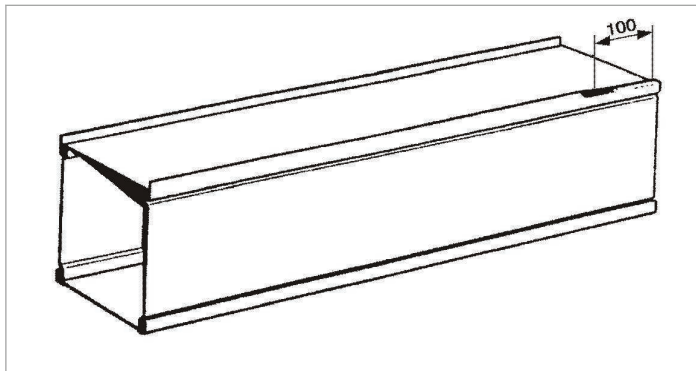


Fig. 10167

1. Luk kanten på kanalbegyndelsen til en længde på 100 mm.
2. Placering af maskinen på det forberedte emne

3. Placér værktøjet i arbejdspositionen ved at dreje spændearmen (1) til den øverste stilling (til stop). Spændearmen (1) skal gå let i hak (se "Fig. 10173", s. 7).
4. Tilkobl maskinen, og luk kanten.

Bemærkninger

- Ved små pladetykkelser (0.6 - 1 mm) kan spalten uden formstykke forformes 30° på en længde på ca. 80 mm.
 - Med grebet (3) føres maskinen omkring snævre radier. Let til middel træk på grebet er tilstrækkeligt. Ved for kraftigt træk kan rullerne (1) blive beskadiget (se "Fig. 39835", s. 3).
5. Frakobl maskinen, og fjern den fra bearbejdningsstedet.

Påvirkningsfaktorer	Udvirkning	Korrektur
Materialefasthed højere	Fals ikke tæt	▪ Forøg højere forspændingskraft på ruller. ▪ Forøg hældning.
Kanthøjde lavere	Fremføringskraft bliver større → maskine bliver stående	▪ Mål for falseforbedelsen skal overholdes! ▪ Forøg værktøjsforspændingen. ▪ Vælg anden formvalse.
Kant bølglet	Plade løber bagved formvalse	Trinnet må stå maks. 90° i forhold til kanaloverfladen.
Drivruller spinner	Maskinen standser	Forøg forspændingen.

Tab. 7

Frakobling

- Skub tænd/sluk-kontakten bagud.

5.2 Overbelastningssikkerhedsanordning på motoren

Bemærk

1. Lad maskinen køre i tomgang, indtil den er kølet af.

-
- 2. Anvend maskinen normalt igen, når den er kølet af.

6. Vedligeholdelse

ADVARSEL

Fare for kvæstelser på grund af fagligt ukorrekte reparationer!

Maskinen fungerer ikke korrekt.

- Vedligeholdelse skal udføres af uddannede fagfolk.
- Anvend kun originalt tilbehør fra TRUMPF.

Bemærk

Hvis der konstateres for stort spil i rullerne, skal glidebøsningerne (0355419) og startskiven (0356890) udskiftes.

Vedligeholdelsessted	Fremgangsmåde og interval	Anbefalede smøremidler	Bistillingsnr. Smøremiddel
Drev og gearhoved	Lad en fagkyndig smøre med fedt eller udskifte smørefedt for hver 300 driftstimer.	Smørefedt "G1"	0139440
Ventilationsspalter	Rengør efter behov	-	-

Vedligeholdelsespositioner og serviceintervaller

Tab. 8

6.1 Udskiftning af kulbørster

Hvis kulbørsterne er slidte, standser motoren.

Bemærk

TRUMPF's service-adresser, se www.trumpf-powertools.com.

- Udskift kulbørsterne.

6.2 Udskiftning af tilslutningskablet

Hvis det er nødvendigt at udskifte tilslutningsledningen, skal det udføres af producenten eller dennes repræsentant for at undgå farer for sikkerheden.

Bemærk

TRUMPF's service-adresser, se www.trumpf-powertools.com.

7. Forbrugsmateriale og tilbehør

Forbrugsmateriale	Mængde	Bestil- lingsnum- mer	Leve- ringsom- fang
Drivrulle lang	2 stk.	0003523	x
Drivrulle kort	2 stk.	1237113	-
Hjulflangerulle	2 stk.	0023181	-
Formelement	1 stk.	1658997	x
Rulle kompl.	2 stk.	1237019	x
Formvalse 0.6 - 1.0 mm	1 stk.	0110327	-
Formvalse 1.0 - 1.4 mm	1 stk.	0110331	-
Afstandsskive	1 stk.	0020214	-

TruTool F 140 (2B1)(2C1)

Tab. 9

Tilbehør	Mængde	Bestil- lingsnum- mer	Leve- ringsom- fang
TRUMPF boks S2	1 stk.	1763682	x
Låg indlæg TRUMPF boks	1 stk.	1889485	x
Lukkekappe D15 d4,25 L10	4 stk.	1890095	x
Indlæg TRUMPF boks S201	1 stk.	1771099	x
Sikkerhedshenvisninger EW	1 stk.	0125699	x
Driftsvejledning Tru- Tool F 140 (2B1)(2C1)	1 stk.	1942459	x
Skruetrækker DIN 911 SW 5	1 stk.	0067857	x
Skruetrækker DIN 911 SW 3	1 stk.	0067830	x

TruTool F 140 (2B1)(2C1)

Tab. 10

7.1 Bestilling af forbrugsmateriale

Bemærk

For at sikre en korrekt og hurtig levering af dele skal følgende data angives.

1. Angiv bestillingsnummer.
2. Angiv yderligere bestillingsdata:
 - Spændingsdata
 - Styktal
 - Maskintype
3. Angiv fuldstændige forsendelsesdata:
 - Korrekt adresse.
 - Ønsket forsendelsestype (f.eks. luftpost, ekspresbud, ekspres, fragtgods, pakkepost).



Bemærk

TRUMPF's service-adresser, se
www.trumpf-powertools.com.

4. Send bestillingen til TRUMPF-repræsentationen.

**8. Bilag: Overensstemmelseserklæring,
garanti, reservedelslister**

