


Bruksanvisning



N 500-6

svensk

TRUMPF


Innehållsförteckning

1.	Säkerhet	3
2.	Beskrivning	5
2.1	Ändamålsenlig användning.....	6
2.2	Tekniska data.....	7
3.	Inställningsarbeten	8
3.1	Ändring av varvtal	8
3.2	Val av verktyg	8
4.	Manövrering	11
4.1	Arbete med N 500-6	11
4.2	Byte av skärriktning	12
4.3	Nibbling med mall	13
4.4	Tillverkning av innerradier.....	13
5.	Underhåll	14
5.1	Verktygsbyte	15
	Demontering av stans.....	16
	Montering av stansen	16
	Byte av dyna och stansstyrning.....	16
5.2	Slipa stansen	17
5.3	Byte av kolborstar	18
6.	Förlitningsdelar	18
7.	Originaltillbehör	19
8.	Tillval	19

Garanti

Reservdelslista

Adresser

1. Säkerhet

- USA/KAN** ➤ Läs igenom hela bruksanvisningen och säkerhetsanvisningarna före idrifttagandet (mat.nr 1239438, rött dokument). Följ alltid anvisningarna i bruksanvisningen.

- Andra länder** ➤ Läs igenom hela bruksanvisningen och säkerhetsanvisningarna före idrifttagandet (mat.nr 125699, rött dokument). Följ alltid anvisningarna i bruksanvisningen.
- Följ säkerhetsföreskrifterna enligt DIN VDE, CEE, AFNOR och gällande lokala bestämmelser.



Fara

Livsfara p.g.a. ström!

- Dra alltid ut stickkontakten ur vägguttaget före underhållsarbete.
- Kontrollera alltid före användning att stickkontakten, kabeln och maskinen är oskadda.
- Förvara maskinen torrt och använd den inte i fuktiga utrymmen.
- Om maskinen används utomhus skall en jordfelsbrytare med max. utlösningström 30 mA förkopplas.
-



Varning

Skaderisk p.g.a. felaktig hantering!

- Arbeta alltid med skyddsglasögon, hörselskydd, skyddshandskar och arbetsskor.
- Maskinen måste vara frånkopplad när stickkontakten ansluts. Drag ut stickkontakten efter slutfört arbete.
-



Varning

Risk för skador på händerna!

- Rör aldrig bearbetningsområdet.
- Håll maskinen med båda händerna.
-



Risk

Skador på sakvärden p.g.a. felaktig användning!

Maskinen kan skadas eller förstöras.

- Lyft aldrig maskinen i kabeln.
- Drag alltid kabeln bakåt från maskinen och aldrig över vassa kanter.
- Reparation och inspektion av elektriska handverktyg får endast utföras av utbildad personal. Använd endast originaltillbehör från TRUMPF.
-



Varning

Risk för skador p.g.a. heta och vassa spån!

Heta och vassa spån flyger med hög hastighet ut från spånutkastaren.

- Användning av spånsäck rekommenderas.
-



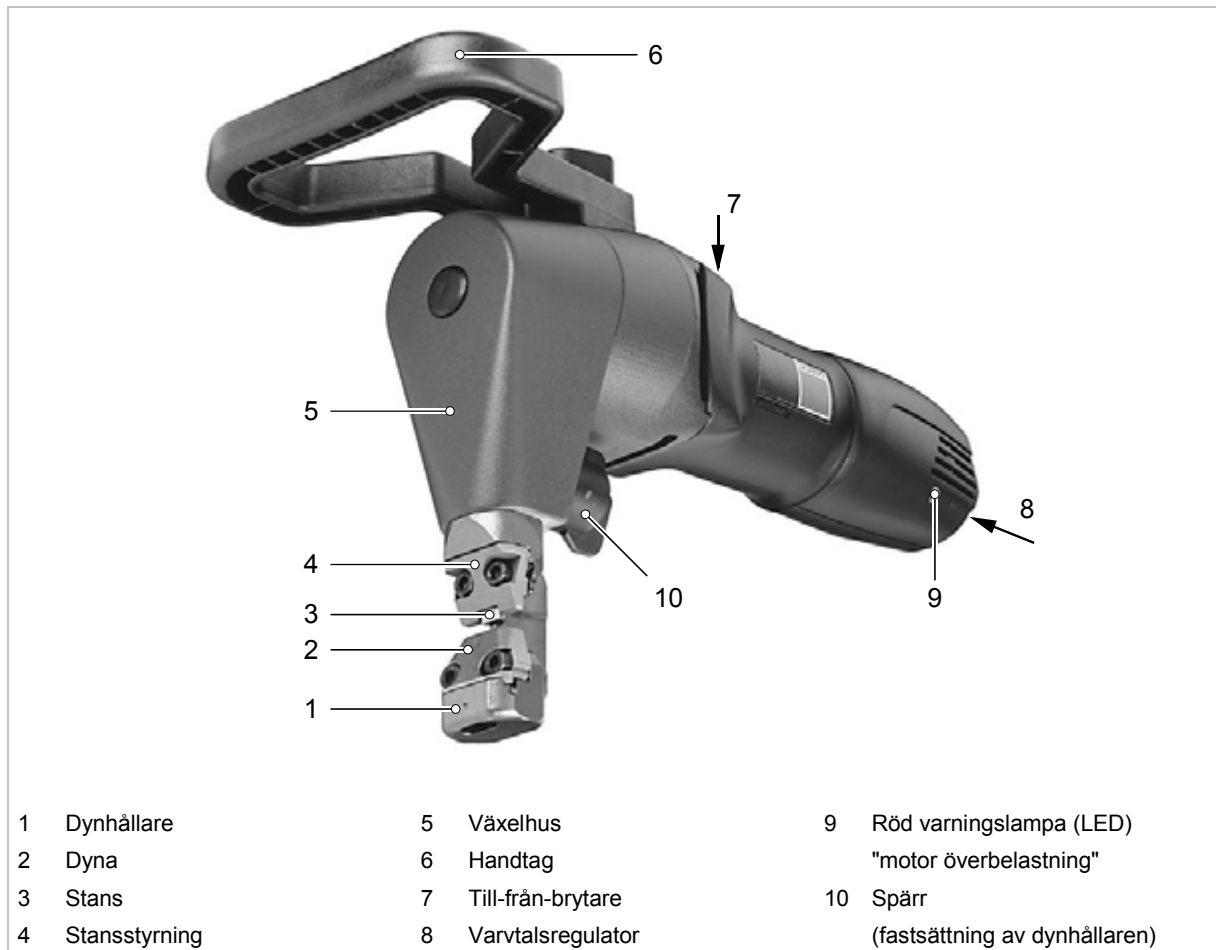
Varning

Maskinen kan falla ned – risk för skador

När arbetsstycket har bearbetats måste hela maskinens vikt fångas upp.

- Använd upphängningsögla med balanserare.
-

2. Beskrivning



N 500-6

Fig. 28210

2.1 Ändamålsenlig användning



Varning

Skaderisk!

- Använd endast maskinen för det arbete och material som beskrivs under "Ändamålsenlig användning".
-

TRUMPF nibblingsmaskin N500-6 är ett elektriskt handverktyg som är avsett för:

- Klippning av platta arbetsstycken av stansbara material som stål, aluminium, icke-järnmetall och plast.
- Klippning av rör samt bearbetning av bockade plåtprofiler eller kantpressade föremål, t.ex. på tankar, vägräcken, tråg o.s.v.
- Nibbling av raka eller kurviga ytter- och innerkanter.
- Nibbling efter ritsning eller mall.

Observera

Nibblingsbearbetningen ger jämna snittkanter.

2.2 Tekniska data

	Andra länder			USA
	Värde	Värde	Värde	Värde
Spänning	230 V	120 V	110 V	120 V
Frekvens	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
• Stål 400 N/mm²	5.0 mm	5.0 mm	5.0 mm	0.2 in
• Stål 600 N/mm²	3.2 mm	3.2 mm	3.2 mm	0.125 in
• Stål 800 N/mm²	2.5 mm	2.5 mm	2.5 mm	0.1 in
• Aluminium 250 N/mm²	7 mm	7 mm	7 mm	0.28 in
Arbets hastighet	1.5 m/min	1.5 m/min	1.2 m/min	4.3 ft/min
Nominell effekt- förbrukning	1400 W	1200 W	1140 W	1200 W
Slagfrekvens på tomgång	725/min	650/min	650/min	650/min
Vikt	4.0 kg	4.0 kg	4.0 kg	8.9 lbs
Skärspårets bredd	8 mm	8 mm	8 mm	0.31 in
Starthål, diameter för dyna	41 mm	41 mm	41 mm	1.6 in
Plåtprofiler 90° inre böjradie	8 mm	8 mm	8 mm	0.31 in
Minsta radie vid kurvformade urklipp	90 mm	90 mm	90 mm	3.54 in
Skyddsisolering	Klass II	Klass II	Klass II	Klass II

Tekniska data

Tab. 1

Buller och vibration	Mätvärden beräknade enligt EN 50144
A-vägd ljudtrycksnivå	normalt 84 dB (A)
A-vägd ljudeffektnivå	normalt 85 dB (A)
Hand/arm-vibration	normalt mindre än eller lika med 3.6 m/s ²

Mätvärden för ljud och vibration

Tab. 2

3. Inställningsarbeten

3.1 Ändring av varvtal

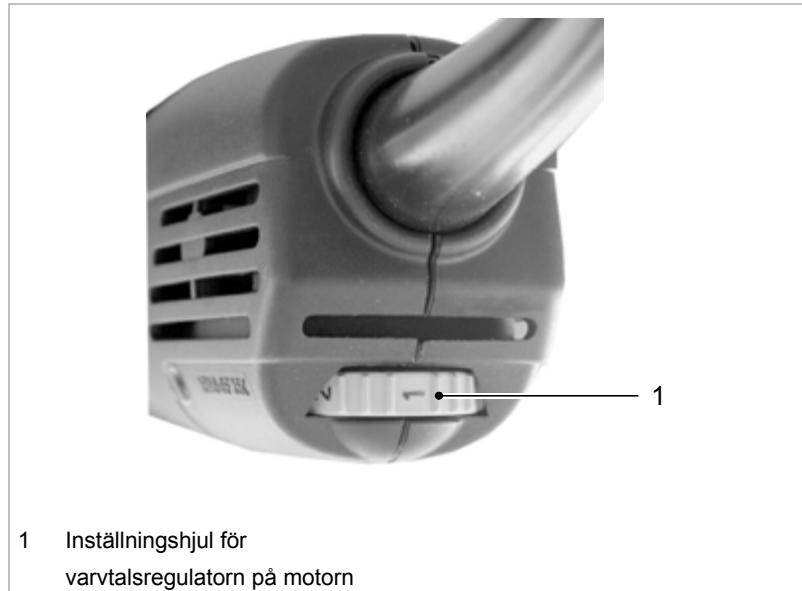


Fig. 27948

Ett reducerat antal slag förbättrar arbetsresultaten

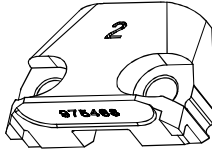
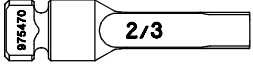
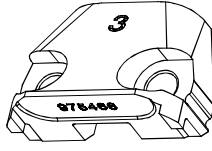
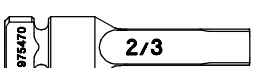

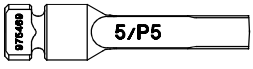

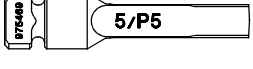
- Vid exakt bearbetning efter ritsning.
- Vid bearbetning av radier.
- Vid bearbetning av stål med en dragbrottgräns $> 400 \text{ N/mm}^2$ (längre livslängd).

3.2 Val av verktyg

Arbetsstyckets dragbrottgräns	Tillåten plåttjocklek
Konstruktionsstål upp till 400 N/mm^2	5 mm
Rostfritt stål upp till 600 N/mm^2	3.2 mm
Rostfritt stål upp till 800 N/mm^2	2.5 mm
Aluminium upp till 250 N/mm^2	7 mm

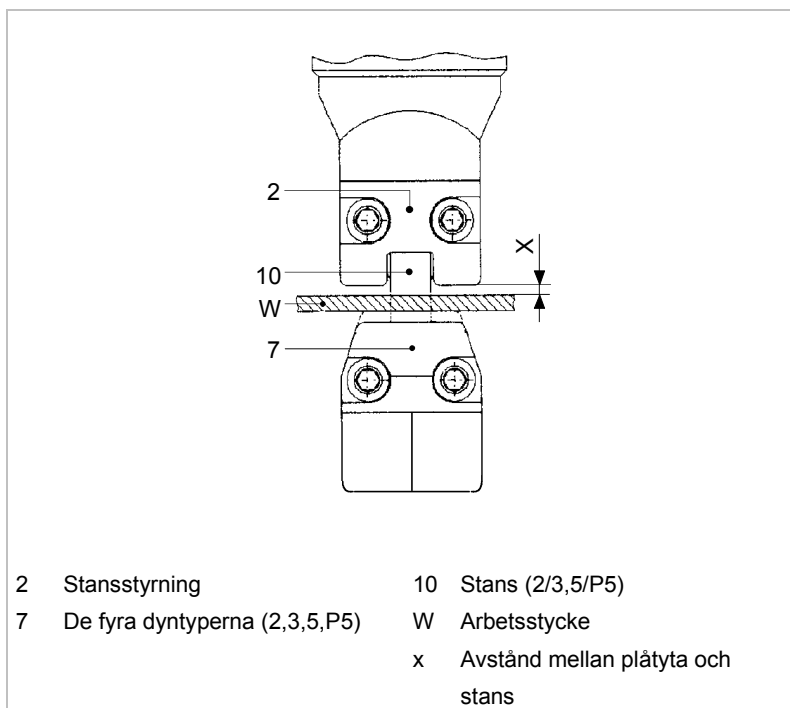
Tab. 3

Olika materialtjocklek kan bearbetas med olika verktygstyper.

Materialtjocklek [mm]		Dyntyp	Stanstyp
Plan plåt	Profilplåt		
1-2	1	 Materialnr 975468	 Materialnr 975470
>2-3.2	>1-2	 Materialnr 975466	 Materialnr 975470
>3-5	>2-3	 Materialnr 975464	 Materialnr 975469
>5-7	>3-5	 Materialnr 975462	 Materialnr 975469

Tab. 4

Använd största möjliga dyntyp



Avstånd mellan dyna och stansstyrning

Fig. 19883



Observera

Se till att avståndet X blir så litet som möjligt.

Upptår det kraftiga upp- och nedrörelser under skärningen (slag)?

Det beror på att en olämplig dyna används. Verktyget utsätts då för stort slitage och belastningen på maskinen ökar.

- Använd största möjliga dyna.

4. Manövrering

4.1 Arbete med N 500-6



Risk

Skador på sakvärden p.g.a. för hög nätspänning!

Motorskador.

- Kontrollera nätspänningen. Nätspänningen måste stämma överens med uppgifterna på maskinens typskylt.



Varning

Skaderisk p.g.a. felaktig hantering!

- Se alltid till att underlaget är stabilt vid arbetet.
- Vidrör aldrig verktygen när maskinen är igång!
- För alltid maskinen bort från kroppen.
- Använd inte maskinen för arbeten över huvudhöjd.

Elektromagnetiska störningar

Maskinen kan stängas av automatiskt om den utsätts för elektromagnetiska störningar under längre tid. Den fungerar igen när störningarna försvinner.

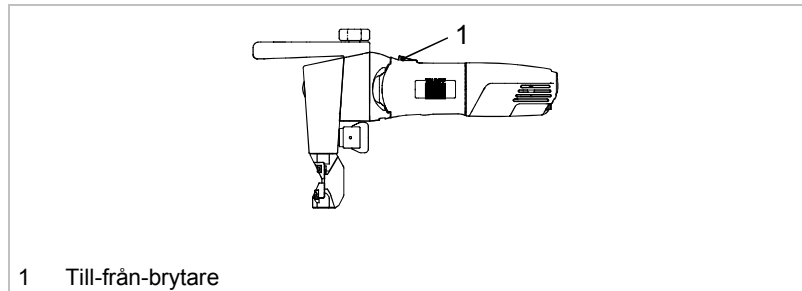
Överbelastningsskydd till motorn

Motorn stängs av om motortemperaturen blir för hög. Den röda varningslampan (LED) vid motorn tänds.

- Låt maskinen gå i tomgång tills den har svalnat.

Därefter kan maskinen användas som vanligt igen

Till- och frånkoppling



1 Till-från-brytare

Fig. 27947

Tillkoppla N 500-6

- Skjut till-från-brytaren framåt.



- Arbete med N 500-6**
1. Kör fram maskinen på arbetsstycket först när den uppnått fullt varvtal.
 2. Bearbeta materialet.
 - Bearbeta önskad snittlinje
 3. Drag tillbaka maskinen några millimeter mot det redan skurna skärspåret medan den går (om skärspåret slutar i plåten).
 4. Frånkoppling av maskinen.

- Frånkoppla N 500-6**
- Skjut till-från-brytaren bakåt.

Observera

Skärresultatet förbättras och stansens livslängd ökar om olja stryks på skärspåret innan arbetsstycket bearbetas.

Material	Olja
Stål	Stans- och nibblingsolja, best.nr 103387
Aluminium	Wisura-olja, best.nr 125874

Tab. 5

4.2 Byte av skärriktning

Om det finns ont om plats runt maskinen kan verktyget resp. skärriktningen ändras 90° åt höger eller vänster (se Fig. 9912, sidan15)

1. Öppna spärren (15).
2. Vrid dynhållaren (1) 90° i önskad riktning.
3. Stäng spärren (15).

4.3 Nibbling med mall

Nibbling med mall förutsätter följande:

- Mallen måste vara minst 3 mm tjock.
- Mallens kontur måste hålla ett avstånd på 8.5 mm till konturen som ska nibblas bort.
- Drag nibblingsmaskinen så att stansstyrningens ytterkontur alltid sitter mot mallen.
- Tänk på att minsta radie är 90 mm.

4.4 Tillverkning av innerradier

- Gör ett starthål på minst 41 mm.

5. Underhåll



Risk

Skador på sakvärden p.g.a. slöa verktyg!

Överbelastning av maskinen.

- Kontrollera slitaget på stansegen varje timme. En vass stans ger ett bra skärresultat och skonar maskinen. Byt ut stansen i god tid.



Varning

Skaderisk vid reparation som inte utförs av behörig personal!

Maskinen fungerar inte korrekt.

- Reparationer får endast utföras av behörig personal.

Underhållsställe	Tillvägagångssätt och intervall	Rekommenderade smörjmedel	Best.nr Smörjmedel
Stans och dynhållare	Vid verktygsväxling	Smörjfett "G1"	344969
Drivenhet och växelhuvud (2)	Utbildad personal skall återfetta eller byta ut smörjfettet var 300:e driftimme	Smörjfett "G1"	0139440
Stans	Slipa vid behov	-	-
Stans	Byt ut dem vid behov	-	-
Ventilationsöppning	Rengör vid behov	-	-
Dyna	Byt ut dem vid behov	-	-

Underhållsställen och underhållsintervall

Tab. 6

5.1 Verktygsbyte

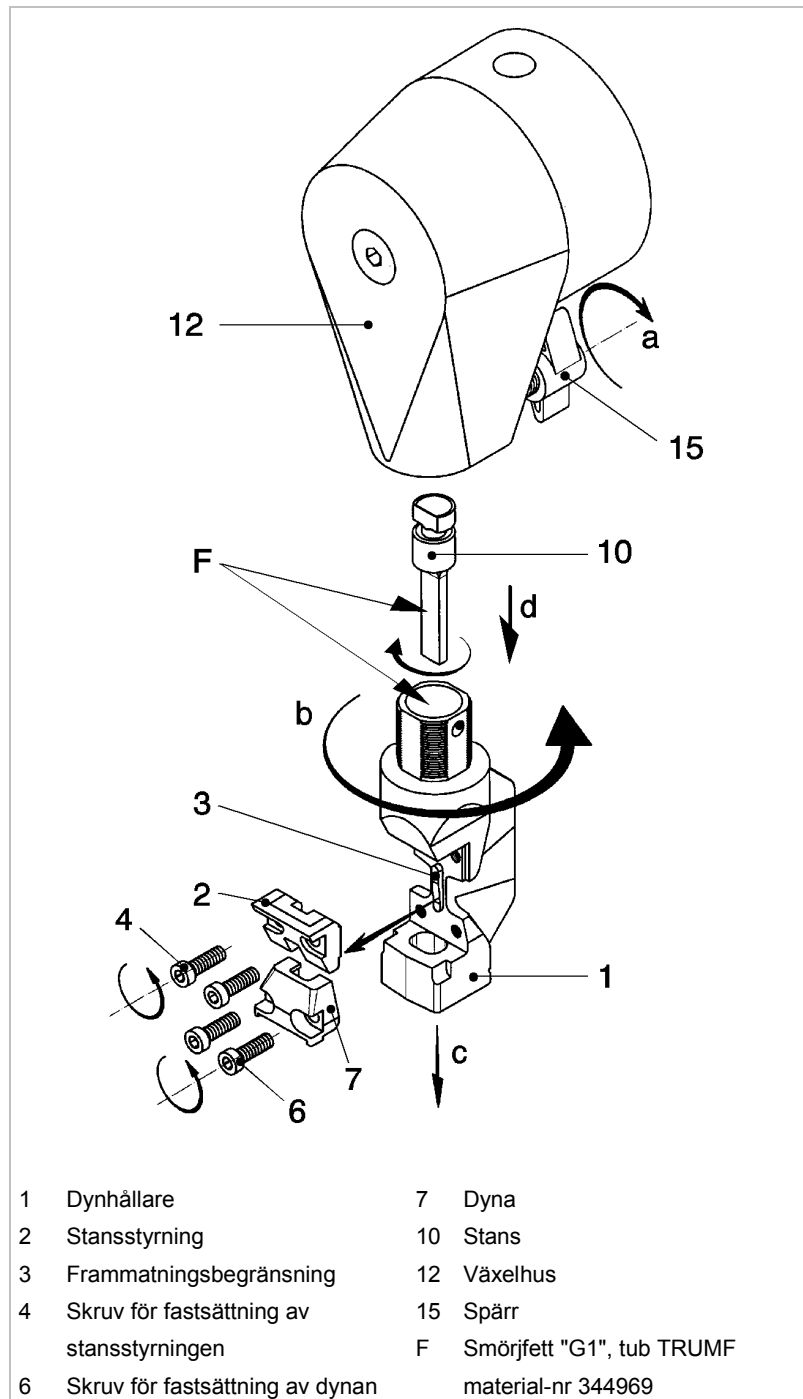


Fig. 9912



Slipa stansen eller byt verktyg om stansen/dynan är slö.

Demontering av stans

1. Öppna spärren (15).
2. Vrid dynhållaren (1) 45°.
3. Drag ut dynhållaren (1) nedåt.
4. Skruva ut stansen (10).

Montering av stansen

- 1. Smörj stansens fyrkantdel och dynhållarens hål med lite smörjfett "G1" TRUMPF best.nr 344969.

Byte av dyna och stansstyrning

1. Skruva ut skruvarna (4) om dynan och stansstyrningen skall bytas.
2. Rengör lagerytorna på dynhållaren (7).
3. Se till att bytesdelarna är rena.
4. Smörj in stansstyrningens styrtor med smörjfett "G1" TRUMPF best.nr 344969.
5. Drag åt skruvarna ordentligt när dynan och stansstyrningen sätts in (åtdragningsmoment 16.5 Nm). Använd endast originalsruvar.

5.2 Slipa stansen

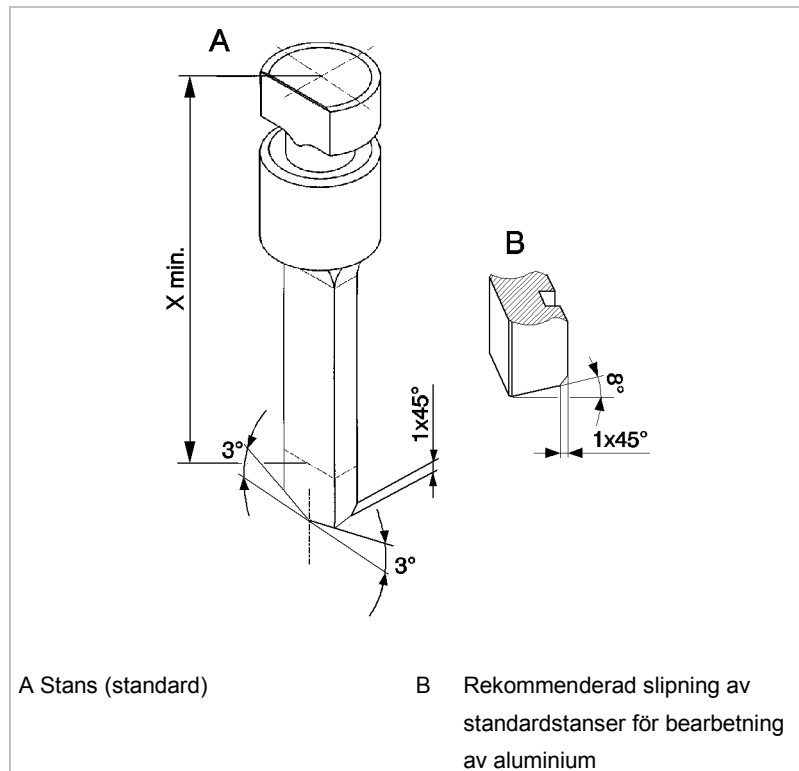


Fig. 9913

Stansen kan slipas, det beror dock på vilken dyna som används

1. Slipa framsidan, se till att kylningen är tillräcklig.
2. Slipa försiktigt skärkanten med en fin oljesten.
3. Beakta minsta tillåtna längd. Kortare stansar måste bytas ut.

Stans	Dyna	Stansens slipningsreserv	Stansens minsta tillåtna längd
5/P5	P5	0.5 mm	58.8 mm
5/P5	5	2.8 mm	56.5 mm
2/3 ¹	2,3	-	-

Tab.7

Observera

Dynorna kan inte slipas

¹ Den här stanstypen kan inte slipas.



5.3 Byte av kolborstar

Motorn stannar om kolborstarna är slitna.

- Vid behov skall kolborstarna kontrolleras av utbildad personal och bytas ut.

Observera

Använd endast original-reservdelar och beakta uppgifterna på typskylten.

6. Förslitningsdelar

Beteckning	Materialnr
Stans 5/P5	975469
Stans 2/3	975470
Dyna 2	975468
Dyna 3	975466
Dyna 5	975464
Dyna P5	975462

Tab. 8

Beställning av slitdelar För snabb och korrekt leverans av originalreservdelar och förslitningsdelar:

1. Ange beställningsnummer.
2. Ange andra beställningsuppgifter:
 - spänning
 - antal
 - maskintyp.
3. Ange fullständig leveransinformation:
 - rätt adress
 - önskat leveranssätt (t.ex. flygpost, express, fraktgods, post).
4. Skicka beställningen till den lokala TRUMPF-representanten. Adresser till TRUMPF-service finns i adresslistan i slutet av dokumentet.



7. Originaltillbehör

Beteckning	Materialnr
Handtag, komplett	974659
Sexkantstiftnyckel DIN 911-4	067849
Tab smörjfett "G1"	344969
Väska	982540
Bruksanvisning	974658
Säkerhetsanvisning (rött dokument), andra länder	125699
Säkerhetsanvisning (rött dokument), USA	1239438

Tab. 9

8. Tillval

Beteckning	Materialnr
Spånsäck	103557
Stans- och nibblingsolja för aluminium (1 l)	125874
Upphångningsögla	097208

Tab. 10

