

Stückliste c't-Portalfräse

Version 600 x 300 mm

| Pos. | Bezeichnung | Abmessungen/Anmerkung | Stück | Einzelpreis | Gesamtpreis | Lieferant |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------|-------|-------------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| X-Achse und Rahmen | | | | | | |
| 1 | CNC Set 20 x 600 supported, "grün", 4 Wagen | 20 x 600 mm | 1 | 75,50 € | 75,50 € | http://stores.ebay.de/cnc-discount |
| 2 | Hammermuttern | M5 Nut 8 | 20 | 0,28 € | 5,60 € | http://stores.ebay.de/aluprofiltechnik |
| 3 | Alu-Profil Nut 8 | 60 x 30 Nut 8, 600 mm | 2 | 8,10 € | 16,20 € | http://stores.ebay.de/aluprofiltechnik |
| 4 | Alu-Platte vorn/hinten | 100 x 420 x 8 mm Alu-Platte 2017 | 2 | 9,03 € | 18,06 € | http://www.metall-kunststoffhandel.de/shop/ |
| Y-Achse | | | | | | |
| 5 | Y-Portal seitlich | 150 x 350 x 10 mm Alu-Platte 2017 | 2 | 11,87 € | 23,74 € | http://www.metall-kunststoffhandel.de/shop/ |
| 6 | Y-Traversalen oben, Y-Traversalen unten | 150 x 420 x 5 mm Alu-Blech 2017 | 2 | 16,44 € | 32,88 € | http://www.metall-kunststoffhandel.de/shop/ |
| 7 | Präzisionswelle | 20 x 400 mm | 2 | 8,80 € | 17,60 € | http://stores.ebay.de/Metallbau-Pietrzak |
| 8 | Linearlager (ET)SCS20LUU | | 2 | 12,95 € | 25,90 € | http://stores.ebay.de/mayerundschulze-maschinen |
| 9 | Linearlager (ET)SCS20UU | Alternative zu Pos. 8: 4x | 0 | 6,95 € | 0,00 € | http://stores.ebay.de/mayerundschulze-maschinen |
| 10 | Wellenhalter Wandmontage (ET)SHF20 | falls Welle ohne Gewinde | 4 | 4,90 € | 19,60 € | http://stores.ebay.de/mayerundschulze-maschinen |
| Z-Achse | | | | | | |
| 11 | Präzisionswelle | 16 x 600 mm | 2 | 4,00 € | 8,00 € | http://stores.ebay.de/Metallbau-Pietrzak |
| 12 | Linearlager (ET)SCS16LUU | | 2 | 11,25 € | 22,50 € | http://stores.ebay.de/mayerundschulze-maschinen |
| 13 | Wellenhalter (ET)SK16 stehend | | 2 | 3,50 € | 7,00 € | http://stores.ebay.de/mayerundschulze-maschinen |
| 14 | CNC Linearföhrung 16x 200mm Set "Blau" | Alternative zu Pos. 11 bis 13: 1x | 0 | 51,60 € | 0,00 € | http://stores.ebay.de/cnc-discount |
| 15 | Wellenhalter Wandmontage (ET)SHF16 | | 2 | 3,50 € | 7,00 € | http://stores.ebay.de/mayerundschulze-maschinen |
| 16 | Z-Träger Grundplatte | 200 x 155 x 8 mm Alu-Platte 2017 | 1 | 7,02 € | 7,02 € | http://www.metall-kunststoffhandel.de/shop/ |
| 17 | Spindelmotor-Träger | 130 x 155 x 8 mm Alu-Platte 2017 | 1 | 6,62 € | 6,62 € | http://www.metall-kunststoffhandel.de/shop/ |
| 18 | Schrittmotorträger oben | 65 x 155 x 8 mm Alu-Platte 2017 | 1 | 5,10 € | 5,10 € | http://www.metall-kunststoffhandel.de/shop/ |
| Sonstiges | | | | | | |
| 19 | Nylatron-Muttern | TR12x3 mit Rändel, halb | 6 | 3,95 € | 23,70 € | http://www.cnc-laden.de |
| 20 | Mutterblock zum Klemmen | 54 x 35 x 24 mm, TR12 | 3 | 14,60 € | 43,80 € | http://www.cnc-laden.de |
| 21 | Trapezspindel | TR12x3, 1000 mm | 2 | 6,70 € | 13,40 € | http://stores.ebay.de/Metallbau-Pietrzak |
| 22 | Wellenkupplung 6,35/12 flexibel | China: ca. 4 € | 2 | 8,00 € | 16,00 € | http://stores.ebay.de/dold-mechatronik |
| 23 | Wellenkupplung 6,35/8 starr | für Z-Achse, ggf. aufbohren auf 12 mm | 1 | 6,00 € | 6,00 € | http://stores.ebay.de/dold-mechatronik |
| 24 | Flanschlager Mini 12 mm, KFL001 | | 4 | 6,78 € | 27,12 € | http://www.kugellager-express.de |
| 25 | Spannhals-Befestigung 43mm | | 1 | 24,30 € | 24,30 € | http://www.cnc-laden.de |
| 26 | Hammermuttern | M6 Nut 8 | 10 | 0,28 € | 2,80 € | http://stores.ebay.de/aluprofiltechnik |
| Gesamt | | | | | 455,44 € | |
| Zubehör | | | | | | |
| 27 | Spannhals-Adapter 43 mm auf Fem oder Drehmel | | 0 | 23,00 € | 0,00 € | http://www.cnc-laden.de |
| 28 | Fräsmotor Kress FME-1051 | | 0 | 173,00 € | 0,00 € | http://www.amazon.de |
| 29 | Fräsmotor Noname | Alternative zu Pos. 28 | 1 | 54,00 € | 54,00 € | http://myworld.ebay.de/jancocaucau3/ |
| 30 | T-Nutenplatte 4030 | 400 x 300 mm | 0 | 129,00 € | 0,00 € | http://www.maschinen-werkzeuge.com |
| 31 | Vakuumsche | diverse | 0 | | 0,00 € | http://www.vakuumsche.de/ |
| 32 | Spannpratzen-Satz M6 | | 0 | 64,00 € | 0,00 € | http://stores.ebay.de/CNC-Maschinen-Shop |
| 33 | Schrittmotor NEMA23 1 Nm, 2 A | 57x 57 mm Flansch | 0 | 29,90 € | 0,00 € | http://www.frasa-cnc.de |
| 34 | Schrittmotor NEMA23 1,85 Nm, 2 A | Alternative zu Pos. 32 | 0 | 37,90 € | 0,00 € | http://stores.ebay.de/CNCShop-at |
| 35 | Schrittmotorsteuerung TB6560 | | 0 | 29,90 € | 0,00 € | diverse ebay-Anbieter |
| 36 | Schrittmotorsteuerung TB6560 | Alternative zu Pos. 34 | 0 | 32,89 € | 0,00 € | http://stores.ebay.de/1-netshop-best |
| 37 | Not-Aus-Schalter Aufputz | | 1 | 12,95 € | 12,95 € | http://stores.ebay.de/klinger-und-born |
| Alternativprodukte (ggf. Änderung nötig) | | | | | | |
| | Trapezspindeln TR12 x 6 mit Muttern | Alternative zu TR12x3, 1000 mm | 2 | | | http://stores.ebay.de/dold-mechatronik |
| | (doppelte Steigung wie TR12x3, schnellerer Eilgang) | | | | | |
| | Flanschlager für X-Achse, UCF201 (größer) | | 1 | 4,40 € | 4,40 € | http://stores.ebay.de/Panta-Shop |
| | Kugelumlauf-Föhrungen, Kugelumlauf-Spindeln | diverse | | | | http://stores.ebay.de/Linear-Motion-Products |

Technische Daten

| | |
|---------------------------------|--------------|
| Verfahrweg | 450 x 245 mm |
| Durchlasshöhe | 85 mm |
| Verfahrgeschwindigkeit, Eilgang | 1500 mm/min |
| Stromversorgung | 24V/5A |

Alle Angaben ohne Gewähr.

Autor: Carsten Meyer, Redaktion c't Hacks, cm@ct.de

Artikel-Link

http://www.ebay.de/itm/CNC-Set-20-x-600mm-Linearfuehrung-Linear-Guide-Rail-Stage-Frase-Welle-/221043413143?pt=LH_DefaultDomain_77&hash=item337736d097

http://www.ebay.de/itm/Profil-30-x-60-Nut-8-Aluprofil-Profil-Aluminium-Alu-/150655377758?pt=Rohstoffe_Materialien&var=&hash=item68c834e1fe

<http://www.metall-kunststoffhandel.de/shop/2007-flachstange-p-147.html?osCsid=4d8f5ec64735d1192282b06c5dd4326e>
http://www.metall-kunststoffhandel.de/shop/aluminium-platte-0050-12017-p-2146_150_420.html?osCsid=4d8f5ec64735d1192282b06c5dd4326e
http://www.ebay.de/itm/Prazisionswelle-20-mm-100-990mm-wahlbar-22-m-Tol-h6-geschliffen-cf53-1513-/390416782226?pt=LH_DefaultDomain_77&var=&hash=item99af385337
http://www.ebay.de/itm/Linearlager-Linearwagen-Linearschlitten-SCS20LUU-20-mm-Welle-ETSCS20LUU-/150836635461?pt=LH_DefaultDomain_77&hash=item231e906745
http://www.ebay.de/itm/Linearlager-Linearwagen-Linearschlitten-SCS20UU-20-mm-Welle-ETSCS20UU-/150836635489?pt=LH_DefaultDomain_77&hash=item231e906761
http://www.ebay.de/itm/Wellenhalter-Wandmontage-Stahlwelle-20-mm-ETSHF20-/150908306739?pt=LH_DefaultDomain_77&hash=item2322d60533

http://www.ebay.de/itm/Prazisionswelle-16-mm-100-990mm-wahlbar-20-m-Tol-h6-geschliffen-cf53-1511-/390416782056?pt=LH_DefaultDomain_77&var=&hash=item99af384dee
http://www.ebay.de/itm/Linearlager-Linearwagen-Linearschlitten-SCS16LUU-16-mm-Welle-ETSCS16LUU-/150836085462?pt=LH_DefaultDomain_77&hash=item231e8802d6
http://www.ebay.de/itm/Wellenhalter-stehend-Bodenmontage-Stahlwelle-16-mm-ETSK16-/150789522903?pt=LH_DefaultDomain_77&hash=item231bc185d7
http://www.ebay.de/itm/CNC-Linearfuehrung-16x-200mm-Set-Blau-2x-lange-Linearwagen-Wellen-Wellenhalter-/221171302185?pt=LH_DefaultDomain_77&hash=item337ed63f29
http://www.ebay.de/itm/Wellenhalter-Wandmontage-Stahlwelle-16-mm-ETSHF16-/150838904770?pt=LH_DefaultDomain_77&hash=item231eb307c2
http://www.metall-kunststoffhandel.de/shop/2007-flachstange-p-131_200_0.html?osCsid=69633ff8da7c67e76b60a56ebec22065
http://www.metall-kunststoffhandel.de/shop/2007-flachstange-p-131_200_0.html?osCsid=69633ff8da7c67e76b60a56ebec22065
http://www.metall-kunststoffhandel.de/shop/2007-flachstange-p-131_200_0.html?osCsid=69633ff8da7c67e76b60a56ebec22065

<http://cnc-laden.de/cnc-shop/Trapezgewindemuttern-12x3/Trapezgewindemutter-12x3-Nylatron-Raendel.html>
<http://cnc-laden.de/cnc-shop/Mutterbloecke/Mutterblock-Trapezgewindemutter-12x3-Klemmen.html>
http://www.ebay.de/itm/Trapezgewindespindel-TR12x3-rechts-DIN103-150mm-3508-/220385890978?pt=Motoren_Getriebe&hash=item335005d2a2
http://www.ebay.de/itm/Wellenkupplung-Kupplung-RB-flexibel-D25L30-6-35-12-00mm-CNC-Schrittmotor-/270934044860?pt=LH_DefaultDomain_77&hash=item3f14ed70bc

<http://www.kugellager-express.de/Gehaeuselager/Miniatur-Flanschlager-KFL---/Miniatur-Flanschlager-KFL001---Welle--12-mm--SILBER-Serie-.html>
<http://cnc-laden.de/cnc-shop/Spannhals/Spannhals-Maschinenhalter-43-mm.html>

<http://cnc-laden.de/cnc-shop/Spannhals-Adapter.html>
<http://www.amazon.de/Kress-1050-FME-Watt-Fr%C3%A4smotor/dp/B004U5F4H0>

<http://www.maschinen-werkzeuge.com/tnutenplatte-4030-p-1372.html>

<http://www.ebay.de/itm/58-Teiliger-Spannpratzen-Satz-M6-8er-Nut-/260923137767?pt=Gartenbauwerkzeuge&hash=item3cc03b1ee7>
http://www.frasa-cnc.de/Dateien/product_info.php?info=p158_schrittmotor-1-00nm-2-0amp--57x57mm-flansch.html
http://www.ebay.de/itm/Schrittmotor-CNC-1-85-NM-1-8-2-0-A-neu-Frase-/400309646161?pt=Motoren_Getriebe&hash=item5d34507351
http://www.ebay.de/itm/High-quality-CNC-TB6560-3-Axis-Stepper-Motor-Driver-Controller-Board-with-fan-/261137574690?pt=Motoren_Getriebe&hash=item3ccd032b22
http://www.ebay.de/itm/TB6560-3-Achsen-Schrittmotor-Steuerung-0-8-3-5A-Digital-/190705438039?pt=Motoren_Getriebe&hash=item2c66ee0d57
http://www.ebay.de/itm/Schneider-Not-Aus-Taster-in-Gehause-/170958977700?pt=Elektromechanische_Bauelemente&hash=item27cdf2faa4