

## Příloha č. 4 - Položkový rozpočet frézky se zásobníkem

Frézka se zásobníkem pro 8 nástrojů a příslušenství	Minimální technické podmínky	Počet ks	Cena za ks	Cena celkem bez DPH	DPH	Cena celkem včt. DPH
Platný název zařízení		EMCO Concept Mill 55				
Název výrobce		EMCO GmbH				
Platný webový odkaz (LINK) na stránky dovozce / prodejce, kde je uvedena technická specifikace výrobku	v případě, že není platný odkaz, přiložte produktový list ve kterém je uvedena technická specifikace	<a href="https://www.emco-world.com/en/products/industrial-training/machines/milling/cat/26/d/2/p/1000006%2C26/pr/concept-mill-55.html">https://www.emco-world.com/en/products/industrial-training/machines/milling/cat/26/d/2/p/1000006%2C26/pr/concept-mill-55.html</a>				
Popis stroje						
Zařízení	Školní výuková CNC Frézka umožňující programovat ve třech nejpoužívanějších systémech	1	343 341 Kč	343 341 Kč	72 102 Kč	415 443 Kč
Pracovní prostor	X 190 mm, Y 140 mm, Z 260 mm	X 190 mm, Y 140 mm, Z 260 mm				
4. Osa NC dělicí stůl	NC dělicí stůl	1	75 984 Kč	75 984 Kč	15 957 Kč	91 941 Kč
	tříčelisťové sklídklo 74 mm	1	11 907 Kč	11 907 Kč	2 500 Kč	14 407 Kč
Příslušenství NC dělicího stolu	Koník pro NC dělicí stůl	1	10 760 Kč	10 760 Kč	2 260 Kč	13 020 Kč
Zvláštní příslušenství	Gravírovací vřeteno včetně 6 ks kleštín (1; 1,5; 2; 2,4; 3; 3,2 mm)	1	21 350 Kč	21 350 Kč	4 484 Kč	25 834 Kč
	kleština 1 mm	1	149 Kč	149 Kč	31 Kč	180 Kč
	kleština 1,5 mm	1	149 Kč	149 Kč	31 Kč	180 Kč
	kleština 2 mm	1	149 Kč	149 Kč	31 Kč	180 Kč
	kleština 2,4 mm	1	149 Kč	149 Kč	31 Kč	180 Kč
	kleština 3 mm	1	149 Kč	149 Kč	31 Kč	180 Kč
	kleština 3,2 mm	1	149 Kč	149 Kč	31 Kč	180 Kč
Další příslušenství	Podstavec stroje se skříňkou a zásuvkami, otočný stůl pro monitor a klávesnici	1	15 422 Kč	15 422 Kč	3 239 Kč	18 661 Kč
Řízení stroje, software						
Řízení stroje PC	Procesor 3GHz, 4 GB RAM, min. 320 GB HDD, DVD-RW, LAN	1	10 750 Kč	10 750 Kč	2 258 Kč	13 008 Kč
Modul propojení USB	Řízení - základní modul, USB	1	45 025 Kč	45 025 Kč	9 455 Kč	54 480 Kč
Software PC	Operační systém podporují níže uvedené operační systémy	1	990 Kč	990 Kč	208 Kč	1 198 Kč
LCD monitor	21,5", 1920x1080, DVI	1	4 124 Kč	4 124 Kč	866 Kč	4 990 Kč
1. Operační systém + klávesnice	WinNC pro Sinumerik Operate - klávesnice modul SINUMERIC Operate	1	51 700 Kč	51 700 Kč	10 857 Kč	62 557 Kč
	klávesnice modul SINUMERIC Operate	1	7 920 Kč	7 920 Kč	1 663 Kč	9 583 Kč
2. Operační systém + klávesnice	WINNC Fanuc Serie 31i - klávesnice modul Fanuc Serie 31i	1	51 700 Kč	51 700 Kč	10 857 Kč	62 557 Kč
	klávesnice modul Fanuc Serie 31i	1	7 920 Kč	7 920 Kč	1 663 Kč	9 583 Kč
3. Operační systém + klávesnice	Software WinNC Heidenhain TNC 640 - klávesnice - modul HEIDENHAIN TNC 640	1	51 700 Kč	51 700 Kč	10 857 Kč	62 557 Kč
	klávesnice - modul HEIDENHAIN TNC 640	1	11 920 Kč	11 920 Kč	2 503 Kč	14 423 Kč
Software 3D strojní licence	3D frézování	1	15 400 Kč	15 400 Kč	3 234 Kč	18 634 Kč
Ostatní	Balení pro přepravu kamionem - stroj, transport zákazníkovi		7 700 Kč		- Kč	- Kč
Zprovoznění zařízení u zákazníka	Instalace a uvedení do provozu - 1 den	1	6 190 Kč	6 190 Kč	1 300 Kč	7 490 Kč
Školení u zákazníka	školení obsluhy a údržby u zákazníka - 1den	4	12 750 Kč	51 000 Kč	10 710 Kč	61 710 Kč
Montáž	Bez montáže, montáž provede zadavatel cena včetně montážního příslušenství - držák	ANO				
Záruka	..... měsíců, v místě od instalace. V případě závady - dodavatel zajistí, opravu a uvedení do provozu do .... kalendářních dnů od nahlášení závady	24 měsíců, do 5 kalendářních dnů				
Dokumentace						
Dokumentace stroje	Základní popis stroje-výtisk	1	1 500 Kč	1 500 Kč	315 Kč	1 815 Kč
Dokumentace	1. řídicí systém elektronicky + výtisk	1	1 000 Kč	1 000 Kč	210 Kč	1 210 Kč
Dokumentace	2. řídicí systém elektronicky + výtisk	1	1 000 Kč	1 000 Kč	210 Kč	1 210 Kč
Dokumentace	3. řídicí systém elektronicky + výtisk	1	1 000 Kč	1 000 Kč	210 Kč	1 210 Kč
Pomůcky pro seřízení						
Analogová obrobková sonda	3D taster, stopka 10 mm	1	9 504 Kč	9 504 Kč	1 996 Kč	11 500 Kč
Analogová nástrojová sonda	analogová sonda na měření nástrojů, či hříbeček na měření nástrojů	1	3 877 Kč	3 877 Kč	814 Kč	4 691 Kč
Úpinací pomůcky pro obrobky						
Úpinací zařízení	Strojní svěrák	1	7 452 Kč	7 452 Kč	1 565 Kč	9 017 Kč
Úpinací zařízení - příslušenství	Stupňová úpinka 0-60 (T-šroub, matice, úpinka, stupňovitá podložka)	1	1 733 Kč	1 733 Kč	364 Kč	2 097 Kč
Úpinací pomůcky pro nástroje						
Nástrojové držáky	Kleštinový úinací držák ESX25	20	1 950 Kč	39 000 Kč	8 190 Kč	47 190 Kč

Nástrojové držáky	Nástrčný frézovací trn D16	4	3 955 Kč	15 820 Kč	3 322 Kč	19 142 Kč
Nástrojové držáky	Držák závitníku M5, M6, M8	4	3 150 Kč	12 600 Kč	2 646 Kč	15 246 Kč
Nástrojové držáky	Sada kleštin ESX25 2 - 14 mm	6	8 980 Kč	53 880 Kč	11 315 Kč	65 195 Kč
Kleštiny	Kleština ESX25 6,0 mm	4	877 Kč	3 508 Kč	737 Kč	4 245 Kč
Kleštiny	Kleština ESX25 10,0 mm	4	877 Kč	3 508 Kč	737 Kč	4 245 Kč
Kleštiny	Kleština ESX25 15,0 mm	4	877 Kč	3 508 Kč	737 Kč	4 245 Kč
Kleštiny	Kleština ESX25 16,0 mm	2	877 Kč	1 754 Kč	368 Kč	2 122 Kč
<b>Nástroje</b>						
Nástroje pro frézování	Drážkovací fréza HSS 3 mm	4	255 Kč	1 020 Kč	214 Kč	1 234 Kč
Nástroje pro frézování	Drážkovací fréza HSS 5 mm	4	255 Kč	1 020 Kč	214 Kč	1 234 Kč
Nástroje pro frézování	Drážkovací fréza HSS 10 mm	4	255 Kč	1 020 Kč	214 Kč	1 234 Kč
Nástroje pro frézování	Stopková fréza HSS 6 mm	6	510 Kč	3 060 Kč	643 Kč	3 703 Kč
Nástroje pro frézování	Stopková fréza HSS 8 mm	6	510 Kč	3 060 Kč	643 Kč	3 703 Kč
Nástroje pro frézování	Stopková fréza HSS 10 mm	6	680 Kč	4 080 Kč	857 Kč	4 937 Kč
Nástroje pro frézování	Stopková fréza HSS 12 mm	4	680 Kč	2 720 Kč	571 Kč	3 291 Kč
Nástroje pro frézování	Stopková fréza HSS 16 mm	4	1 580 Kč	6 320 Kč	1 327 Kč	7 647 Kč
Nástroje pro frézování	Radiusová fréza HSS 3 mm	4	510 Kč	2 040 Kč	428 Kč	2 468 Kč
Nástroje pro frézování	Radiusová fréza HSS 4 mm	4	680 Kč	2 720 Kč	571 Kč	3 291 Kč
Nástroje pro frézování	Radiusová fréza HSS 5 mm	4	680 Kč	2 720 Kč	571 Kč	3 291 Kč
Nástroje pro frézování	Radiusová fréza HSS 6 mm	4	740 Kč	2 960 Kč	622 Kč	3 582 Kč
Nástroje pro frézování	Radiusová fréza HSS 8 mm	4	945 Kč	3 780 Kč	794 Kč	4 574 Kč
Nástroje pro frézování	Radiusová fréza HSS 10 mm	4	1 050 Kč	4 200 Kč	882 Kč	5 082 Kč
Nástroje pro frézování	Radiusová fréza HSS 12 mm	4	1 240 Kč	4 960 Kč	1 042 Kč	6 002 Kč
Nástroje pro frézování	Úhlová fréza 45 stupňů, 16x4	4	1 350 Kč	5 400 Kč	1 134 Kč	6 534 Kč
Nástroje pro frézování	Čelní válcová fréza 16x10x40	4	2 350 Kč	9 400 Kč	1 974 Kč	11 374 Kč
Nástroje pro frézování	Úhlová fréza HSS, stopka 12 mm, 60 stupňů, 16 mm	4	980 Kč	3 920 Kč	823 Kč	4 743 Kč
Nástroje pro vrtání	NC - středící vrták 10 mm HSS	6	785 Kč	4 710 Kč	989 Kč	5 699 Kč
Nástroje pro vrtání	Sada 25ks spirálových vrtáků HSS 1-13mm po 0,5mm	2	1 850 Kč	3 700 Kč	777 Kč	4 477 Kč
Nástroje pro vrtání	Sada 5ks spirálových vrtáků HSS 2,5-6,8	2	330 Kč	660 Kč	139 Kč	799 Kč
Nástroje pro závit	Sada 5 závitníků M3-M8 DIN 352, v kazetě	4	3 005 Kč	12 020 Kč	2 524 Kč	14 544 Kč
Nástroje pro závit	Závitník M5 DIN 352	2	535 Kč	1 070 Kč	225 Kč	1 295 Kč
Gravovací nástroje	Sada 5ks gravovacích nástrojů	4	500 Kč	2 000 Kč	420 Kč	2 420 Kč
<b>Cena celkem</b>			<b>836 311 Kč</b>	<b>1 045 201 Kč</b>	<b>219 492 Kč</b>	<b>1 264 693 Kč</b>



## Příloha č. 4 - Položkový rozpočet Soustruh s příslušenstvím

Soustruh s příslušenstvím	Minimální technické podmínky	Počet ks	Cena za ks	Cena celkem bez DPH	DPH	Cena celkem vč. DPH
Platný název zařízení		EMCO Concept Turn 60				
Název výrobce		EMCO GmbH				
Platný webový odkaz (link) na stránky dovozce / prodejce, kde je uvedena technická specifikace výrobku	v případě, že není platný odkaz, přiložte produktový list ve kterém je uvedena technická specifikace	<a href="https://www.emco-world.com/en/products/industrial-training/machines/turning/cat/20/d/2/p/1000434%2C20/pr/concept-turn-60.html">https://www.emco-world.com/en/products/industrial-training/machines/turning/cat/20/d/2/p/1000434%2C20/pr/concept-turn-60.html</a>				
Popis stroje						
Zařízení	Školní výukový CNC Soustruh s ručním konikem a s možností programovat dva nepoužívané řídicí systémy	1	240 622 Kč	240 622 Kč	50 531 Kč	291 153 Kč
Oběžný průměr	130 mm	130 mm				
Vzdálenost mezi hroty	335 mm	335 mm				
Další příslušenství	Podstavec stroje se skříňkou a zásuvkami, otočný stůl pro monitor a klávesnici, Led osvětlení	1	15 422 Kč	15 422 Kč	3 239 Kč	18 661 Kč
Řízení stroje, software						
Řízení stroje PC	Procesor 3GHz, 4 GB RAM, min. 320 GB HDD, DVD-RW, LAN	1	10 750 Kč	10 750 Kč	2 258 Kč	13 008 Kč
Modul propojení USB	Řízení - základní modul, USB	1	45 025 Kč	45 025 Kč	9 455 Kč	54 480 Kč
Software PC	Operační systém podporují níže uvedené operační systémy	1	990 Kč	990 Kč	208 Kč	1 198 Kč
LCD monitor	21,5", 1920x1080, DVI	1	4 124 Kč	4 124 Kč	866 Kč	4 990 Kč
1. Operační systém + klávesnice	WinNC pro Sinumerik Operate - klávesnice modul SINUMERIC Operate	1	51 700 Kč	51 700 Kč	10 857 Kč	62 557 Kč
	klávesnice modul SINUMERIC Operate	1	7 920 Kč	7 920 Kč	1 663 Kč	9 583 Kč
2. Operační systém + klávesnice	WINNC Fanuc Serie 31i - klávesnice modul Fanuc Serie 31i	1	51 700 Kč	51 700 Kč	10 857 Kč	62 557 Kč
	klávesnice modul Fanuc Serie 31i	1	7 920 Kč	7 920 Kč	1 663 Kč	9 583 Kč
Software 3D strojní licence	3D soustružení	1	15 400 Kč	15 400 Kč	3 234 Kč	18 634 Kč
Ostatní	Balení pro přepravu kamionem - stroj + transport zákazníkovi	1	7 700,00 Kč	7 700 Kč	1 617 Kč	9 317 Kč
Zprovoznění zařízení u zákazníka	Instalace a uvedení do provozu - 1 den	1	6 190 Kč	6 190 Kč	1 300 Kč	7 490 Kč
Školení u zákazníka	školení obsluhy a údržby u zákazníka - 1den	4	12 750 Kč	51 000 Kč	10 710 Kč	61 710 Kč
Montáž	Bez montáže, montáž provede zadavatel cena včetně montážního příslušenství - držák			ANO		
Záruka	..... měsíců, v místě od instalace. V případě závady dodavatel zajistí, opravu a uvedení do provozu do .... kalendářních dnů od nahlášení závady			24 měsíců, do 5 kalendářních dnů		
Dokumentace						
Dokumentace stroje	Základní popis stroje-výtisk	1	1 500 Kč	1 500 Kč	315 Kč	1 815 Kč
Dokumentace	1. řídicí systém elektronicky + výtisk	1	1 000 Kč	1 000 Kč	210 Kč	1 210 Kč
Dokumentace	2. řídicí systém elektronicky + výtisk	1	1 000 Kč	1 000 Kč	210 Kč	1 210 Kč
Pomůcky pro seřízení						
Příslušenství pro seřizování	Optický seřizovací přístroj	1	11 577 Kč	11 577 Kč	2 431 Kč	14 008 Kč
Upínací pomůcky pro obrobky						
Upínací zařízení sklíčidlo	Tříčelistové sklíčidlo 74mm	1	11 907,00 Kč	11 907 Kč	2 500 Kč	14 407 Kč
Příslušenství sklíčidla	Sada měkkých čelistí	1	2 100,00 Kč	2 100 Kč	441 Kč	2 541 Kč
Upínací zařízení kleštinové	Kleštinové sklíčidlo	1	6 297,00 Kč	6 297 Kč	1 322 Kč	7 619 Kč
Kleštiny	Sada 14 kleštin ESX25 2-14 mm	2	8 980,00 Kč	17 960 Kč	3 772 Kč	21 732 Kč
Kleštiny	Kleština ESX25 15,0 mm	2	877,00 Kč	1 754 Kč	368 Kč	2 122 Kč
Kleštiny	Kleština ESX25 16,0 mm	2	877,00 Kč	1 754 Kč	368 Kč	2 122 Kč
Příslušenství koníka	Otočný hrot MT1	1	968,00 Kč	968 Kč	203 Kč	1 171 Kč
Příslušenství nástrojové hlavy	Sada 8ks redukcí pr. 2-9 mm	6	1 433,00 Kč	8 598 Kč	1 806 Kč	10 404 Kč
Nástroje a břitové destičky						
Soustružnické nože	Stranový nůž levý pro řezné destičky	4	1 596,00 Kč	6 384 Kč	1 341 Kč	7 725 Kč
Soustružnické nože	Stranový nůž pravý pro řezné destičky	4	1 596,00 Kč	6 384 Kč	1 341 Kč	7 725 Kč
Soustružnické nože	Stranový nůž neutrální pro řezné destičky	4	1 596,00 Kč	6 384 Kč	1 341 Kč	7 725 Kč
Soustružnické nože	Tyčový nůž 10x60	4	2 252,00 Kč	9 008 Kč	1 892 Kč	10 900 Kč
Soustružnické nože	Nůž na vnější závit pro břitové destičky	4	3 260,00 Kč	13 040 Kč	2 738 Kč	15 778 Kč
Soustružnické nože	Nůž na vnitřní závit pravý 10x60 pro řezné destičky	4	3 976,00 Kč	15 904 Kč	3 340 Kč	19 244 Kč
Soustružnické nože	Držák upichovacího nože pro upichovací planžety	4	4 172,00 Kč	16 688 Kč	3 504 Kč	20 192 Kč
Břitové destičky	Sada 10ks břitových destiček pro stranové nože hliník, umělé hmoty	4	3 550,00 Kč	14 200 Kč	2 982 Kč	17 182 Kč
Břitové destičky	5 ks zapichovacích planžet 2 mm pro zápichový nůž. hliník	8	1 681,00 Kč	13 448 Kč	2 824 Kč	16 272 Kč
Břitové destičky	1 sada = 5 ks HM břit. destiček pro vnější závit	4	2 280,00 Kč	9 120 Kč	1 915 Kč	11 035 Kč
Břitové destičky	1 sada = 5 ks HM břit. destiček pro vnitřní závit	4	2 280,00 Kč	9 120 Kč	1 915 Kč	11 035 Kč
Břitové destičky	1 sada = 5 ks HM břit. destiček pro vnější závit	4	2 280,00 Kč	9 120 Kč	1 915 Kč	11 035 Kč
Břitové destičky	1 sada = 5 ks HM břit. destiček pro vnitřní závit	2	2 280,00 Kč	4 560 Kč	958 Kč	5 518 Kč
Vrtací nástroje	Středící vrták A6,3	8	285,00 Kč	2 280 Kč	479 Kč	2 759 Kč
Vrtací nástroje	Středící vrták A8 DIN 333	8	339,00 Kč	2 712 Kč	570 Kč	3 282 Kč
Vrtací nástroje	Sada 9ks spirálových vrtáků 2-10mm	14	624,00 Kč	8 736 Kč	1 835 Kč	10 571 Kč
Vrtací nástroje	Spirálový vrták 12x10	4	1 259,00 Kč	5 036 Kč	1 058 Kč	6 094 Kč
<b>CENA CELKEM za stroj</b>			<b>560 535,00 Kč</b>	<b>735 002,00 Kč</b>	<b>154 350,42 Kč</b>	<b>889 352,42 Kč</b>



Soustruh s příslušenstvím		Minimální technické podmínky	Počet ks	Nabízené zboží a jeho technické parametry
Platný název zařízení				EMCO Concept Turn 60
Název výrobce				EMCO GmbH
Platný webový odkaz (link) na stránky dovozce / prodejce, kde je uvedena technická specifikace výrobku	v případě, že není platný odkaz, přiložte produktový list ve kterém je uvedena technická specifikace			<a href="https://www.emco-world.com/en/products/industrial-training/machines/turning/cat/20/d/2/p/1000434%2C20/pr/concept-turn-60.html">https://www.emco-world.com/en/products/industrial-training/machines/turning/cat/20/d/2/p/1000434%2C20/pr/concept-turn-60.html</a>
Popis stroje				
Zařízení	Školní výukový CNC Soustruh s ručním koníkem a s možností programovat dva nejpoužívanější řídicí systémy		1	Školní výukový CNC Soustruh s ručním koníkem a s možností programovat dva nejpoužívanější řídicí systémy
Oběžný průměr	130 mm			130 mm
Vzdálenost mezi hroty	335 mm			335 mm
Další příslušenství	Podstavec stroje se skříňkou a zásuvkami, otočný stůl pro monitor a klávesnici, Led osvětlení		1	Podstavec stroje se skříňkou a zásuvkami, otočný stůl pro monitor a klávesnici, Led osvětlení
Řízení stroje, software				
Řízení stroje PC	Procesor 3GHz, 4 GB RAM, min. 320 GB HDD, DVD-RW, LAN		1	DELL Vostro 3668, procesor i3-7100T / 4GB RAM / 500 GB HDD/ DVD-RW / LAN
Modul propojení USB	Řízení - základní modul, USB		1	Řízení - základní modul, USB
Software PC	Operační systém podporují níže uvedené operační systémy		1	Windows 10
LCD monitor	21,5", 1920x1080, DVI		1	DELL E2418HN / 24" WLED
1. Operační systém + klávesnice	WinNC pro Sinumerik Operate - klávesnice modul SINUMERIC Operate		1+1	WinNC pro Sinumerik Operate - klávesnice modul SINUMERIC Operate
2. Operační systém + klávesnice	WINNC Fanuc Serie 31i - klávesnice modul Fanuc Serie 31i		1+1	WINNC Fanuc Serie 31i - klávesnice modul Fanuc Serie 31i
Software 3D strojní licence	3D soustružení		1	WinNC 3D-view soustružení
Ostatní				
Ostatní	Balení pro přepravu kamionem - stroj + transport zákazníkovi		1	Balení pro přepravu kamionem - stroj + transport zákazníkovi
Zprovoznění zařízení u zákazníka	Instalace a uvedení do provozu - 1 den		1	Instalace a uvedení do provozu - 1 den
Školení u zákazníka	školení obsluhy a údržby u zákazníka - 1den		4	školení obsluhy a údržby u zákazníka - 1 den
Montáž	Bez montáže, montáž provede zadavatel cena včetně montážního příslušenství - držák			Bez montáže, montáž provede zadavatel cena včetně montážního příslušenství - držák
Záruka	.... měsíců, v místě od instalace. V případě závady - dodavatel zajistí, opravu a uvedení do provozu do .... kalendářních dnů od nahlášení závady			24 měsíců, do 5 kalendářních dnů
Dokumentace				
Dokumentace stroje	Základní popis stroje-výtisk		1	tištěná příručka stroje CT60 + pdf
Dokumentace	1. řídicí systém elektronicky + výtisk		1	tištěná příručka WinNC Sinumerik Operate + pdf
Dokumentace	2. řídicí systém elektronicky + výtisk		1	tištěná příručka WinNC Fanuc Serie 31i + pdf
Pomůcky pro seřízení				
Příslušenství pro seřizování	Optický seřizovací přístroj		1	Optický seřizovací přístroj
Upínací pomůcky pro obrobky				
Upínací zařízení sklíčidlo	Tříčelistové sklíčidlo 74mm		1	Tříčelistové sklíčidlo 74mm
Příslušenství sklíčidla	Sada měkkých čelistí		1	Sada měkkých čelistí
Upínací zařízení kleštinové	Kleštinové sklíčidlo		1	Kleštinové sklíčidlo
Kleštiny	Sada 14 kleštin ESX25 2-14 mm		2	Sada 14 kleštin ESX25 2-14 mm
Kleštiny	Kleština ESX25 15,0 mm		2	Kleština ESX25 15,0 mm
Kleštiny	Kleština ESX25 16,0 mm		2	Kleština ESX25 16,0 mm
Příslušenství koníka	Otočný hrot MT1		1	Otočný hrot MT1
Příslušenství nástrojové hlavy	Sada 8ks redukci pr. 2-9 mm		6	Sada 8ks redukci pr. 2-9 mm
Nástroje a břitové destičky				
Soustružnické nože	Stranový nůž levý pro řezné destičky		4	Stranový nůž levý pro řezné destičky
Soustružnické nože	Stranový nůž pravý pro řezné destičky		4	Stranový nůž pravý pro řezné destičky
Soustružnické nože	Stranový nůž neutrální pro řezné destičky		4	Stranový nůž neutrální pro řezné destičky
Soustružnické nože	Tyčový nůž 10x60		4	Tyčový nůž 10x60
Soustružnické nože	Nůž na vnější závit pro břitové destičky		4	Nůž na vnější závit pro břitové destičky
Soustružnické nože	Nůž na vnitřní závit pravý 10x60 pro řezné destičky		4	Nůž na vnitřní závit pravý 10x60 pro řezné destičky
Soustružnické nože	Držák upichovacího nože pro upichovací planžety		4	Držák upichovacího nože pro upichovací planžety
Břitové destičky	Sada 10ks břitových destiček pro stranové nože hliník, umělé hmoty		4	Sada 10ks břitových destiček pro stranové nože hliník, umělé hmoty
Břitové destičky	5 ks zapichovacích planžet 2 mm pro zápichový nůž. hliník		8	5 ks zapichovacích planžet 2 mm pro zápichový nůž. hliník
Břitové destičky	1 sada = 5 ks HM břit. destiček pro vnější závit		4	1 sada = 5 ks HM břit. destiček pro vnější závit

Břítové destičky	1 sada = 5 ks HM břít. destiček pro vnitřní závity	4	1 sada = 5 ks HM břít. destiček pro vnitřní závity
Břítové destičky	1 sada = 5 ks HM břít. destiček pro vnější závity	4	1 sada = 5 ks HM břít. destiček pro vnější závity
Břítové destičky	1 sada = 5 ks HM břít. destiček pro vnitřní závity	2	1 sada = 5 ks HM břít. destiček pro vnitřní závity
Vrtací nástroje	Středící vrták A6,3	8	Středící vrták A6,3
Vrtací nástroje	Středící vrták A8 DIN 333	8	Středící vrták A8 DIN 333
Vrtací nástroje	Sada 9ks spirálových vrtáků 2-10mm	14	Sada 9ks spirálových vrtáků 2-10mm
Vrtací nástroje	Spirálový vrták 12x10	4	Spirálový vrták 12x10



Frézka se zásobníkem pro 8 nástrojů a příslušenstvím	Minimální technické podmínky	Počet ks	Nabízené zboží a jeho technické parametry
Platný název zařízení			EMCO Concept Mill 55
Název výrobce			EMCO GmbH
Platný webový odkaz (link) na stránky dovozce / prodejce, kde je uvedena technická specifikace výrobku	v případě, že není platný odkaz, přiložte produktový list ve kterém je uvedena technická specifikace		<a href="https://www.emco-world.com/en/products/industrial-training/machines/milling/cat/26/d/2/p/1000006%2C26/pr/concept-mill-55.html">https://www.emco-world.com/en/products/industrial-training/machines/milling/cat/26/d/2/p/1000006%2C26/pr/concept-mill-55.html</a>
Popis stroje			
Zařízení	Školní výuková CNC Frézka umožňující programovat ve třech nejpoužívanějších systémech	1	Školní výuková CNC Frézka umožňující programovat ve třech nejpoužívanějších systémech
Pracovní prostor	X 190 mm, Y 140 mm, Z 260 mm		X 190mm, Y 140mm, Z 260 mm
4. Osa NC dělicí stůl	NC dělicí stůl+tříčelisťové sklíčidlo 74mm	1+1	NC dělicí stůl+tříčelisťové sklíčidlo 74mm
Příslušenství NC dělicího stolu	Koník pro NC dělicí stůl	1	Koník pro NC dělicí stůl
Zvláštní příslušenství	Gravírovací vřeteno včetně 6 ks kleštin (1; 1,5; 2; 2,4; 3; 3,2 mm)	1+6	Gravírovací vřeteno včetně 6 ks kleštin (1; 1,5; 2; 2,4; 3; 3,2 mm)
Další příslušenství	Podstavec stroje se skříňkou a zásuvkami, otočný stůl pro monitor a klávesnici	1	Podstavec stroje se skříňkou a zásuvkami, otočný stůl pro monitor a klávesnici
Řízení stroje, software			
Řízení stroje PC	Procesor 3GHz, 4 GB RAM, min. 320 GB HDD, DVD-RW, LAN	1	DELL Vostro 3668, procesor i3-7100T / 4GB RAM / 500 GB HDD/ DVD-RW / LAN
Modul propojení USB	Řízení - základní modul, USB	1	Řízení - základní modul, USB
Software PC	Operační systém podporují níže uvedené operační systémy	1	Windows 10
LCD monitor	21,5", 1920x1080, DVI	1	DELL E2418HN / 24" WLED
1. Operační systém + klávesnice	WinNC pro Sinumerik Operate - klávesnice modul SINUMERIC Operate	1+1	WinNC pro Sinumerik Operate - klávesnice modul SINUMERIC Operate
2. Operační systém + klávesnice	WINNC Fanuc Serie 31i - klávesnice modul Fanuc Serie 31i	1+1	WINNC Fanuc Serie 31i - klávesnice modul Fanuc Serie 31i
3. Operační systém + klávesnice	Software WinNC Heidenhain TNC 640 - klávesnice modul HEIDENHAIN TNC 640	1+1	Software WinNC Heidenhain TNC 640 - klávesnice modul HEIDENHAIN TNC 640
Software 3D strojní licence	3D frézování	1	3D frézování
Ostatní	Balení pro přepravu kamionem - stroj, transport zákazníkovi		Balení pro přepravu kamionem - stroj, transport zákazníkovi
Zprovoznění zařízení u zákazníka	Instalace a uvedení do provozu - 1 den	1	Instalace a uvedení do provozu - 1 den
Školení u zákazníka	školení obsluhy a údržby u zákazníka - 1den	4	školení obsluhy a údržby u zákazníka - 1den
Montáž	Bez montáže, montáž provede zadavatel cena včetně montážního příslušenství - držák		Bez montáže, montáž provede zadavatel cena včetně montážního příslušenství - držák
Záruka	..... měsíců, v místě od instalace. V případě závady - dodavatel zajistí, opravu a uvedení do provozu do .... kalendářních dnů od nahlášení závady		24 měsíců, do 5 kalendářních dnů
Dokumentace			
Dokumentace stroje	Základní popis stroje-výtisk	1	tištěná příručka stroje CM55 + pdf
Dokumentace	1. řídicí systém elektronicky + výtisk	1	tištěná příručka WinNC Sinumerik Operate + pdf
Dokumentace	2. řídicí systém elektronicky + výtisk	1	tištěná příručka WinNC Fanuc Serie 31i + pdf
Dokumentace	3. řídicí systém elektronicky + výtisk	1	tištěná příručka WinNC Heidenhain TNC 640 + pdf
Pomůcky pro seřízení			
Analogová obrobková sonda	3D taster, stopka 10 mm	1	3D taster, stopka 10 mm
Analogová nástrojová sonda	analogová sonda na měření nástrojů, či hříbeček na měření nástrojů	1	analogová sonda na měření nástrojů, či hříbeček na měření nástrojů
Upínací pomůcky pro obrobky			
Upínací zařízení	Strojní svěrák	1	Strojní svěrák
Upínací zařízení - příslušenství	Stupňová úpinka 0-60 (T-šroub, matice, úpinka, stupňovitá podložka)	1	Stupňová úpinka 0-60 (T-šroub, matice, úpinka, stupňovitá podložka)
Upínací pomůcky pro nástroje			
Nástrojové držáky	Kleštinový uínací držák ESX25	20	Kleštinový uínací držák ESX25
Nástrojové držáky	Nástrčný frézovací trn D16	4	Nástrčný frézovací trn D16

Nástrojové držáky	Držák závitníku M5, M6, M8	4	Držák závitníku M5, M6, M8
Nástrojové držáky	Sada kleštin ESX25 2 - 14 mm	6	Sada kleštin ESX25 2 - 14 mm
Kleštiny	Kleština ESX25 6,0 mm	4	Kleština ESX25 6,0 mm
Kleštiny	Kleština ESX25 10,0 mm	4	Kleština ESX25 10,0 mm
Kleštiny	Kleština ESX25 15,0 mm	4	Kleština ESX25 15,0 mm
Kleštiny	Kleština ESX25 16,0 mm	2	Kleština ESX25 16,0 mm
<b>Nástroje</b>			
Nástroje pro frézování	Drážkovací fréza HSS 3 mm	4	Drážkovací fréza HSS 3 mm
Nástroje pro frézování	Drážkovací fréza HSS 5 mm	4	Drážkovací fréza HSS 5 mm
Nástroje pro frézování	Drážkovací fréza HSS 10 mm	4	Drážkovací fréza HSS 10 mm
Nástroje pro frézování	Stopková fréza HSS 6 mm	6	Stopková fréza HSS 6 mm
Nástroje pro frézování	Stopková fréza HSS 8 mm	6	Stopková fréza HSS 8 mm
Nástroje pro frézování	Stopková fréza HSS 10 mm	6	Stopková fréza HSS 10 mm
Nástroje pro frézování	Stopková fréza HSS 12 mm	4	Stopková fréza HSS 12 mm
Nástroje pro frézování	Stopková fréza HSS 16 mm	4	Stopková fréza HSS 16 mm
Nástroje pro frézování	Radiusová fréza HSS 3 mm	4	Radiusová fréza HSS 3 mm
Nástroje pro frézování	Radiusová fréza HSS 4 mm	4	Radiusová fréza HSS 4 mm
Nástroje pro frézování	Radiusová fréza HSS 5 mm	4	Radiusová fréza HSS 5 mm
Nástroje pro frézování	Radiusová fréza HSS 6 mm	4	Radiusová fréza HSS 6 mm
Nástroje pro frézování	Radiusová fréza HSS 8 mm	4	Radiusová fréza HSS 8 mm
Nástroje pro frézování	Radiusová fréza HSS 10 mm	4	Radiusová fréza HSS 10 mm
Nástroje pro frézování	Radiusová fréza HSS 12 mm	4	Radiusová fréza HSS 12 mm
Nástroje pro frézování	Úhlová fréza 45 stupňů, 16x4	4	Úhlová fréza 45 stupňů, 16x4
Nástroje pro frézování	Čelní válcová fréza 16x10x40	4	Čelní válcová fréza 16x10x40
Nástroje pro frézování	Úhlová fréza HSS, stopka 12 mm, 60 stupňů, 16 mm	4	Úhlová fréza HSS, stopka 12 mm, 60 stupňů, 16 mm
Nástroje pro vrtání	NC - středící vrták 10 mm HSS	6	NC - středící vrták 10 mm HSS
Nástroje pro vrtání	Sada 25ks spirálových vrtáků HSS 1-13mm po 0,5mm	2	Sada 25ks spirálových vrtáků HSS 1-13mm po 0,5mm
Nástroje pro vrtání	Sada 5ks spirálových vrtáků HSS 2,5-6,8	2	Sada 5ks spirálových vrtáků HSS 2,5-6,8
Nástroje pro závit	Sada 5 závitníků M3-M8 DIN 352, v kazetě	4	Sada 5 závitníků M3-M8 DIN 352, v kazetě
Nástroje pro závit	Závitník M5 DIN 352	2	Závitník M5 DIN 352
Gravírovací nástroje	Sada 5ks gravírovacích nástrojů	4	Sada 5ks gravírovacích nástrojů