A példa megnevezése:	A21/B – CAD elemtárak használata
A példa száma:	ÓE- A21/B
A példa szintje:	alap – közepes – haladó
CAx rendszer:	rendszerfüggetlen
Kapcsolódó TÁMOP tananyag:	CAD
A feladat rövid leírása:	Internetes elemtárak használata, pneumatikus és egyéb elemek kiválasztása, CAD modellek letöltése.

CAD-CAM-CAE Példatár

1. A feladat megfogalmazása:

- A) Válasszon pneumatikus munkahengert és 3/2-es útszelepet az SMC internetes (<u>www.smc.hu</u>) katalógusból!
- B) Válasszon pneumatikus megfogót a FESTO internetes (<u>www.festo.hu</u>) katalógusából!
- C) Válasszon formalapot, formabetétet és vezető oszlopokat a Meusburger cég internetes (<u>www.meusburger.com</u>) katalógusából!
- D) Válasszon görgőt a Tente internetes (www.tente.co.hu) katalógusából!

2. A megoldás lépései:

B) FESTO pneumatikus elemkatalógus

A FESTO cég pneumatikus elemek gyártásával és kereskedelmével foglalkozik. Termékpalettájuk a <u>www.festo.com</u> honlapon megtalálható.



Az "Online Shop" menü "Katalógus" fülére kattintva fényképes menürendszerben kell kiválasztani a szükséges termékcsoportot. Pneumatikus megfogó esetén a "Megfogó egységek" csoportból kell választani.

Többféle megfogó típusból a "*Mechanikus megfogók*"-ra van szükségünk. A szükséges egységet kiválaszthatjuk listából, vagy a jellemzői alapján. Most ez utóbbit mutatjuk be.

esto - Termekek - Windows Internet Explorer				
+ https://www.festo.com/pnf/hu_hu/products/cat	alog		Google	
Szerkesztés Nézet Kedvencek Eszközök Súgó				
search	• • • • • • • • • • • • • • • • • • •	ranslate * 🖉 AutoFill * 🍠		↓ •
diorge EARCH FARCH	Amazon Goulors +		N.O. 8.1	New Write
Ger Festo - Termékek				g Lap • 🎲 Eszköző
	Search	Kapcsolat Támogatás/Letöltések Kijelentkezés 🖂 Kosá	r (0) 🖀 Balázs Mikó	
				FEST
	www.festo.hu	Home Termékek Szołgáltatások Online Shop	Iparágak Didactic Támogatás Cégismerteté	5
	Áttekintés Katalógus			
	Keresės - Q	Megfogó egységek		
	Termékek	89 F-		Nvomtatás
	Mechanikus megfogók			
	Adagoló zsilip Meofonó enysén tartozékok	Mechanikus megfogók Párhuzamos megfor	oók m	
	megnege ogyang ministerer	Hárompontos megfo Szögemelős megfog	igók 🖸 Tervezés	
	→ Kedvenceim	Forditó megfogók.		oo
	and the second se		CE FORGESTER	s josonizok alapjan
			→ Tovább	
		Adagoló zsilip		
	TAR S	 Komplett vezériő eg adagolásához. 	ység a munkadarabok egyenkénti 🗄 Tervezés	
	The second se		In Disamenta	
	- The last		Kiválasztás	s jellemzők alapján
	1261.	an and		
			→ Tovább	

Az adatokat három lépésben, három adatcsoportban adhatjuk meg:

1:A	idatok a muni	kadarabhoz és a megfogóhoz 2. További beállítások	3. 4	v megfogó te	erhelése 9	%-ban
Alkalmazás		Adatok a munkadarabhoz				E
Megfogás excentricitás nélkül		0-vonal távolság -> Súlypont:		80	4	mm
0		Munkadarab tömege:		250	4	g
		Szükséges löket		6	4	mm
00		Adatok egyetlen megfogó ujjra				E
		Megfogó ujj tömege:		25	*	g
O Megfogås excenterrel		0-vonal távolság -> Súlypont:		25	-	mm
		0-vonal távolság -> Megfogási pont:		40	4	mm

Vissza

Tovább

		1. Adatok a mun	kadarabhoz és a megfogól	noz 2. További beálítás	ok 3.	A megfogó teri	
Elrendezés		8	Adatok a mozgásł	10Z			I
			Gyorsulás:			x irány	
v			Legnagyobb lineáris gyo	orsulās:		1	n/s²
y t		×	-				
		\geq	Elrendezes			100 - 20	<u>.</u>
		0	Megfogó helyzete:			Függöleges	
			Megfogási irány:			zaro	0
	z↓		Megtogas suriodassal v	agy alakzarassal:		i Alakzaro	
			Megfogó ferdeség:			45	deg
			Egyéb adatok				1
	0 0		Üzemi nyomás:			6	🗘 bar
			Súrlódási tényező		18	0.5	1
			Plates dated		-		*
			biztonsagi tenyező;			-	-
			Készülék hőmérséklet:			20	÷ ° C
Vesza							Tovább
Vesza		1. Adatok a muni	adarabhoz és a megfogóh	oz 2. További beálításo	k 3./	A megfogó terh	Tovább elése %-ban
Vissza Standard megfogó	Robusztus megfogó	1. Adatok a muni Hosszú löketű megfogó F	adarabhoz és a megfogóh prdžó-megfogó Preciz	oz 2. További beálitáso	k 3. A	A megfogó terh gfogó Mini	Tovább elése %-ban atűr megfogó
Vissza Standard megfogó Cikkszám	Robusztus megfogó Tipus	1. Adatok a muni Hosszú löketű megfogó F Összsúly	adarabhoz és a megfogóh prditó-megfogó Preciz Teljes löket:	oz 2. További beálitáso iós megfogó Kedvez Státusz	k 3. J	A megfogó terh gfogó Mini Termék ké	Tovább elése %-ban atūr megfogó épe
VISS23 Standard megfogó Cikkszám 174815 174815	Robusztus megfogó Tipus HGP-06-A	1. Adatok a muni Hosszú löketű megfogó Fr Összsúly 0.32 kg	adarabhoz és a megfogóh arditó-megfogó Preciz Teljes löket: 4 mm	oz 2. További beálításo iós megfogó Kedvez Státusz Nem OK	k 3. J	A megfogó terh gfogó Mini Termék ké	Tovább elése %-ban atűr megfogó épe
Vissza Standard megfogó Cikkszám 174815 197542 197542	Robusztus megfogó Típus HGP-06-A HGP-10-A-B HGP-10-A-B	1. Adatok a muni Hosszú löketű megfogó Fr Összsúly 0.32 kg 0.38 kg 0.38 kg	adarabhoz és a megfogóh prditó-megfogó Preciz Teljes löket: 4 mm 6 mm	oz 2. További beálításo iós megfogó Kedvez Státusz Nem OK OK	k 3. J	A megfogó terh gfogó Mini Termék ka	Tovább elése %-ban atűr megfogó épe
Vessza Standard megfogó Cikkszám 174815 197542 197543 197544	Robusztus megfogó Tipus HGP-06-A HGP-10-AB-G1 HGP-10-AB-G1 HGP-10-AB-G2	1. Adatok a muni Hosszú löketű megfogó Fr Összsúly 0.32 kg 0.38 kg 0.38 kg 0.38 kg	adarabhoz és a megfogóh arditó-megfogó Preciz Teljes löket: 4 mm 6 mm 6 mm 6 mm	oz 2. További beálitáso iós megfogó Kedvez Státusz Nem OK OK OK	k 3. J	A megtogó tern gtogó Mini Termék ki	Tovább elése %-ban atűr megfogó épe
Vesza Standard megfogó Cikkszám 174815 197542 197543 197545	Robusztus megfogó Tipus HGP-06-A HGP-10-A-B HGP-10-A-B-G1 HGP-10-A-B-G2 HGP-16-A-B	1. Adatok a muni Hosszű löketű megfogó Fr Osszsúly 0.32 kg 0.38 kg 0.38 kg 0.38 kg 0.38 kg 0.38 kg	adarabhoz és a megfogóh arditó-megfogó Preciz Teljes löket: 4 mm 6 mm 6 mm 6 mm 10 mm	oz 2. További beálitáso iós megfogó Kedvez Státusz Nem OK OK OK	k 3.4	A megfogó terh głogó Mini Termék ki	Tovább elése %-ban atűr megfogó épe
Vesza Standard megfogó Cikkszám 174815 197542 197543 197544 197546	Robusztus megfogó Típus HGP-06-A HGP-10-A-B HGP-10-A-B-G1 HGP-10-A-B-G2 HGP-16-A-B HGP-16-A-B-G1	1. Adatok a muni Hosszúl löketű megfogó Fr Osszsúly 0.32 kg 0.38 kg 0.38 kg 0.38 kg 0.5 kg 0.5 kg	adarabhoz és a megfogóh prditó-megfogó Preciz Teljes löket: 4 mm 6 mm 6 mm 6 mm 10 mm	oz 2. További beálitáso lós megfogó Kedve: Státusz Nem OK OK OK OK	k 3.4	A megfogó terh gtogó Mini Termék ki	Tovább elése %-ban atűr megfogó épe
Veszs Standard megfogó Cikkszám 174815 197542 197543 197545 197545 197546 197545	Robusztus megfogó Tipus HGP-06-A HGP-10-A-B HGP-10-A-B-G1 HGP-16-A-B-G2 HGP-16-A-B-G1 HGP-16-A-B-G2	1. Adatok a muni Hosszú löketű megfogó F Osszsúly 0.32 kg 0.38 kg 0.38 kg 0.38 kg 0.5 kg 0.5 kg 0.5 kg	adarabhoz és a megfogóh arditó-megfogó Preciz Teljes löket: 4 mm 6 mm 6 mm 6 mm 10 mm 10 mm	oz 2. További beálitáso iós megfogó Kedvez Státusz Nem OK OK OK OK OK	k 3.7	A megfogó terh głogó Mini Termék ko	Tovább elése %-ban atűr megfogó épe
Viesza Standard megfogó Cikkszám 174815 197542 197543 197543 197545 197546 197546 197546	Robusztus megfogó Tipus HGP-06-A HGP-10-A-B HGP-10-A-B-G1 HGP-16-A-B-G2 HGP-16-A-B-G1 HGP-16-A-B-G2	1. Adatok a muni Hosszű töketű megfogó F Osszsúly 0.32 kg 0.38 kg 0.38 kg 0.38 kg 0.5 kg 0.5 kg 0.5 kg 0.5 kg	adarabhoz és a megfogóh prditó-megfogó Preciz Teljes löket: 4 mm 6 mm 6 mm 6 mm 10 mm 10 mm 10 mm	oz 2. További beálitáso iós megfogó Kedvez Státusz Nem OK OK OK OK OK OK OK	k 3./	A megtogó tern gfogó Mini Termék kr	Tovább elése %-ban atűr megfogó épe
Standard megfogó Cikkszám 174815 197542 197543 197545 197546 197547 Type zükséges statikus tartó	Robusztus megfogó Tipus HGP-06-A HGP-10-A-B HGP-10-A-B-G1 HGP-16-A-B-G1 HGP-16-A-B-G2	1. Adatok a muni Hosszű töketű megfogó F Osszsúly 0.32 kg 0.38 kg 0.38 kg 0.38 kg 0.5 kg 0.5 kg 0.5 kg 0.5 kg 1. Fredmér 4.9	adarabhoz és a megfogóh prditó-megfogó Preciz Teljes löket: 4 mm 6 mm 6 mm 6 mm 10 mm 10 mm 10 mm	oz 2. További beálitáso iós megfogó Kedvez Státusz Nem OK OK OK OK OK OK OK OK	k 3./	A megtogó tern gfogó Mini Termék kr Opciók DOpciók	Tovább elése %-ban atűr megfogó épe
Mesza Standard megfogó Cikkszám 174815 197542 197543 197543 197545 197545 197545 197545 197545 197545 197545 197545 197545	Robusztus megfogó Tipus HGP-06-A HGP-10-A-B HGP-10-A-B-G1 HGP-16-A-B-G1 HGP-16-A-B-G2 erő téerő	1. Adatok a muni Hosszú löketű megfogó F Összsúly 0.32 kg 0.38 kg 0.38 kg 0.38 kg 0.5 kg 0.5 kg 0.5 kg 0.5 kg 1. Fredmér 4.9	adarabhoz és a megfogóh prditó-megfogó Preciz Teljes löket: 4 mm 6 mm 6 mm 6 mm 10 mm 10 mm 10 mm 10 mm	oz 2. További beálitáso iós megfogó Kedvez Státusz Nem OK OK OK OK OK OK OK S6.77 56.77	k 3. A	A megtogó tern gfogó Mini Termék kr Opciók Re 20/30 El Adatt	Tovább elése %-ban atűr megfogó épe
Vesza Standard megfogó Cikkszám 174815 197542 197543 197543 197545 197545 197545 197546 197546 197546 197546 197547	Robusztus megfogó Tipus HGP-06-A HGP-10-A-B HGP-10-A-B-G1 HGP-16-A-B-G1 HGP-16-A-B-G2 erő téerő	1. Adatok a muni Hosszú löketű megfogó F Összsúly 0.32 kg 0.38 kg 0.38 kg 0.5 k	adarabhoz és a megfogóh orditó-megfogó Preciz Teljes löket: 4 mm 6 mm 6 mm 6 mm 10 mm 10 mm 10 mm 10 mm	oz 2. További beálitáso iós megfogó Kedvez Státusz Nem OK OK OK OK OK OK OK S6.77 56.77	k 3. A	A megtogó tem gfogó Mini Termék kr Opciók Re 20/30 El Adatt Iran Dokur	Tovább elése %-ban atűr megfogó épe
Standard megfogó Cikkszám 174815 197542 197543 197544 197546 197546 197546 197546 197546 2005 statikus tartó szükséges statikus tartó szükséges dinamikus tar	Robusztus megfogó Tipus HGP-06-A HGP-10-A-B HGP-10-A-B-G1 HGP-16-A-B-G1 HGP-16-A-B-G2 erő téerő ávolsága	1. Adatok a muni Hosszú löketű megfogó F Osszsúly 0.32 kg 0.38 kg 0.38 kg 0.5 kg	adarabhoz és a megfogóh arditó-megfogó Preciz Teljes löket: 4 mm 6 mm 6 mm 6 mm 10 mm 10 mm 10 mm 10 mm	oz 2. További beálitáso iós megfogó Kedvez Státusz Nem OK GK GK GK GK GK GK GK GK GK GK GK GK	k 3.4	A megtogó tem gfogó Mini Termék kr Opciók Se 2D/30 El Adatt Jem Dokur	Tovább elése %-ban atűr megfogó épe
Vesza Standard megfogó Cikkszám 174815 197542 197543 197544 197546 197546 197546 197546 197546 197547 Cype Szűkséges statikus tartó Szűkséges dinamikus tart Anyomáspont közepes t	Robusztus megfogó Tipus HGP-06-A HGP-10-A-B HGP-10-A-B-G1 HGP-16-A-B-G2 HGP-16-A-B-G1 HGP-16-A-B-G2 erő téerő ávolsága rő a megfogópotán	1. Adatok a muni Hosszú löketű megfogó F Összsúly 0.32 kg 0.38 kg 0.38 kg 0.38 kg 0.5 kg 0.5 kg 0.5 kg 0.5 kg 0.5 kg 0.5 kg 1.49 5.4 40 1.47 1.47	adarabhoz és a megfogóh ordító-megfogó Preciz Teljes löket: 4 mm 6 mm 6 mm 6 mm 6 mm 10 mm 10 mm 10 mm 10 mm 10 mm 10 mm	oz 2. További beálitáso iós megfogó Kedvez Státusz Nem OK OK OK OK OK OK OK S6.77 56.77 56.77	k 3.4 ző árú men ző árú men sző árú men sző árú men sző sző sző sző sző sző sző sző sző sző	A megtogó tem gfogó Mini Termék kr Opciók Sa 2D/30 E Adatti F A vás SE Raktár	Tovább elése %-ban atűr megfogó épe -CAD ap nentáció ártókosárba t
Vesza Standard megfogó Cikkszám 174815 197542 197543 197545 197546 197546 197546 197546 197547 Vype zükséges statikus tartó szűkséges dinamikus tartó	Robusztus megfogó Tipus HGP-06-A HGP-10-A-B HGP-10-A-B-G1 HGP-16-A-B-G2 HGP-16-A-B-G2 HGP-16-A-B-G2 erő téerő ávolsága rő a megfogópotán yomaték Mx	I. Adatok a muni Hosszú löketű megfogó F Összsúly 0.32 kg 0.38 kg 0.38 kg 0.38 kg 0.5 kg 0.5 kg 0.5 kg 0.5 kg 0.5 kg 1.49 1.49 1.40 1.47 0 0.147	adarabhoz és a megfogóh arditó-megfogó Preciz Teljes löket: 4 mm 6 mm 6 mm 6 mm 6 mm 10 mm 10 mm 10 mm 10 mm 10 mm 10 mm 10 mm	oz 2. További beálitáso iós megfogó Kedvez Státusz Nem OK OK OK OK OK OK OK OK OK OK OK OK OK O	k 3.4 ző árú men ző árú men sző men sző men sző árú men sző arú men sző árú men sző arú men sző arú men sző arú me	A megtogó tem gfogó Mini Termék kr Opciók Se 20/20 El Adati F A vás S Raktár	Tovább elése %-ban atűr megfogó épe CAD ap mentáció rártókosárba t
Visszs Standard megfogó Cikkszám 174815 197542 197543 197544 197546 197546 197546 197546 200kséges statikus tartó Szükséges dinamikus tart Szükséges dinamikus tart A nyomáspont közepes I Dinamikus hosszírányú e Dinamikus hosszírányú e	Robusztus megfogó Tipus HGP-06-A HGP-10-A-B HGP-10-A-B-G1 HGP-16-A-B-G2 HGP-16-A-B-G1 HGP-16-A-B-G2 HGP-16-A-B-G2 erő téerő ávolsága rő a megfogópofán yomaték Mx nyomaték My	1. Adatok a muni Hosszú löketű megfogó F Osszsúly 0.32 kg 0.38 kg 0.38 kg 0.38 kg 0.5 k	adarabhoz és a megfogóh arditó-megfogó Preciz Teljes löket: 4 mm 6 mm 6 mm 6 mm 10 mm 10 mm 10 mm 10 mm 10 mm N N N	2 2. További beálitáso iós megfogó Kedvez Státusz Nem OK OK OK OK OK OK OK OK S6.77 56.77 56.77 56.77 56.73 56.73	k 3.4 zö árú meje szö árú mejes szö árú szö áró sz	A megtogó tern gfogó Mini Termék kr Opciók Ra 2D/30 El Adatt Raktárn	Tovább elése %-ban atűr megfogó épe

Az adatok alapján a rendszer felkínálja a lehetséges megfogókat, melyeknek az "*Opciók*" ablakban megnézhetjük a *pdf* dokumentációját, az adatlapját és letölthetjük a CAD modelljét.

CAD/CAM/CAE példatár

Dokumentáció: Párhu HGP-16-A-B #19754:	izamos megfogó 5				Adatlap: Párhuzamos me HGP-16-A-B #197545	egfogó	
Katalógus oldalak (PDF)	Katalógus oldalak (PDF)					🔂 Műszaki információk	Adattap
Animáció (flash)	Cim	Letöltés					
Pótalkatrész katalógus	HGP	amerikai angol					
	HGP	Angel			sa an	$\langle \rangle$	
	HGP	an cseh			Ļ∎∟_ł≎		
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Pinces standard	Francia			1 1		
-	HGP	kinal (bic5)				\mathbf{v}	
	HGP	kinal (GB)					
	HGP	Ra Német			Jellemző	Értêkek	
FRIEND STORES	HGP	ala olasz			Méret	16	
In the second se	HGP	an orosz			Löket megfogó pofánként	5 mm	
1000000	Garras Pneumáticas	a portugal			Max.kicserélési pontosság	0.2 mm	
	HGP	Re scanyo!	-		Ismétlési pontosság, megfogó	<= 0.04 mm	
	HGP	Es azlovák			Megfogó ujak száma	2	
	нся	The entrude			Működési mód	kettősműködésű	
		1000 04/01/01			Megfogó funkció	párhuzamos	
	Animáció (flash)				Konstrukciós felépítés	Kar	
	Cim	Megnyitás			Pozició felismerés	közeltéskapcsolóhoz	
	HGPB	-> Német			Teljes megfogó erő 6 bar-nál, nyit	140 N	
	HGPB	-> Angol			Teljes megfogó erő 6 bar-nál, zár	160 N	
	2				Územi nyomás	2 - 6 bar	
	Pótalkatrész katalógus				Max.működési frekvencia, megfogó	4 Hz	
	Cim	Megnyitás		-	Min ovitási idő ő har-nál	44 ms	
N/HGP_EN.PDF		😌 Internet	R 100%	•		😜 Internet	€ 100% •

A letöltéshez válasszuk ki a szükséges fájlformátumot...

https://www.festo.com/cat/h	u hu/xDKI.asp			~
Fájl Szerkesztés Nézet	Kedvencek Eszközök Súgó			
Google	👻 🐫 Search 🔹 🕫 😜 🖨	🌗 🗧 🔯 Share 🛪 🔯 🔹 📣 Che	ck 🔹 🗞 Translate 🍷 🗾 Autr	oFil • 🤌 😽 🌖 Sign
odfforge and the oth YAE	100! SEARCH - Search + R PDFCreator	of eBay 3 Amazon 🔅 Opt	ions •	
				×
	2D/2D-CAD a köv	otkozőhöz: Dár	huzamos mo	afogó
		ELECTION I UN	nuzanios nici	giogo
	HGP-16-A-B #197	949		
	Termek		Feinasznalo	
	lipus HGP-16-A-B Cikkszám 197545		Nev F-mail	
		A vásárlókosárba betesz	-	
	CAD rendszerek	Fájl formátumok		Fájl bekérése
	Adobe PDF AutoCAD	3D Pro/E Wildfire (*.asm, *.prt)		E-mail kérés
	CATIA			Letöltés
	OneSpace Designer			beillesztés a CAD rendszerbe
	SolidEdge	1		
	Unigraphics			
	más CAD rendszerek Neutral 3D			
	Neutral 2D		N22007 N2 11	
	P.	- Súgó Bei	állítások mentése	CAD hyomtatasi kep

... és adjuk meg a letöltés célkönyvtárát.

http://www.	partserver.de/fes	to/directdov	vnload/file.asp?le	inguage-hungaria	in&file=http:/	/www.parts - Wi	ndows Int	erne 💶 🗖 🗙
G O • [http://www.partserv	/er.de/festo/dir	ectdownload/file.asp?	language=hungarian&l	file=http 💉 🔸	Google		. م
Fájl Szerleszt Google	tés Nézet Kedven	icek Eszközől	5090	🕒 🌵 🛛 Sha	ne • 👩 • 🗛	• Check 🔹 🔕 Trans	late • »	🤸 • 🌙 Sign In •
A pdflorge	YAHOO!	SEARCH -	Search 🔶 📆 PDF	Creator 🐠 eBay	a. Amazon	Options -		
🚖 🏟 🖸 htt	tp://www.partserver.c	de/festo/directo	ovinload/file			9 · 6 · 8	* 🔂 Lap	• 🗿 Eszközők • "
Festo		own	heo					10
1 0310	, OND U		oau					
Title		Download						
197545 HGP-	16-A 0%/PARTser	ver3251812	!5.zip, forrás ww	w.par 💶 🗖	×			
-	-							
	Mentés másként							2 🛛
	Hely:	🚞 FESTO				· 0	ð 🖻 🖽	I•
	Legutóbbi dokumentumok							
	Asztal							
	Dokumentumok							
	Saiátoép							
	8	Fájlnév:	197545HGP-16-4	s			~	Mentés
	Halozati helyek	Fáil típusa:	WinRAR ZIP arc	hívum			~	Mégse
Kész				F	1 1 1	Internet		R 100% ·

A kitömörítés után meg tudjuk nyitni a CAD modellt (a képen Pro/Engineer WF4 látható). Az összeállítási modell a megfogó külső alakját és csatlakozó elemeit tartalmazza, a belső felépítést nem.

