

STROJE PRO SERVIS A TESTOVÁNÍ ARMATUR



Serving the World

Od roku 1978, kdy byla firma EFCO založena, jsme byli hlavní hráči na trhu s mobilními a stacionárními stroji pro opravy a zkoušení armatur. Hlavní myšlenkou firmy EFCO brát své zákazníky jako své partnery. Díky tomu můžeme vyřešit problémy, které vznikají při opracování a testování těsnících ploch armatur.

Ze zkušeností je patrné, že preventivní údržba je nejlevnější cesta pro zvýšení bezpečnosti ve Vašem závodě. Když se objeví první závada, náklady často rostou, hlavně v případech, kdy nápravná opatření musí být provedena co nejrychleji.

S cíleným použitím zařízení od firmy EFCO dosáhnete nejen vysoké úrovně bezpečnosti, ale také dojde k úspoře času a peněz v dlouhodobém měřítku a navíc přispějete k ochraně životního prostředí - bez žádných dalších nákladů.

EFCO stroje jsou světoznámé pro:

- vynikající kvalitu
- dlouhou životnost
- snadnou obsluhu
- prvotřídní výsledky

Jako přední světový výrobce přenosných a stacionárních strojů pro opravy a testování armatur jsme držitelem certifikátu DIN EN ISO 9001.

Jsme schopni udržet si naše postavení na trhu díky flexibilitě, neustálému procesu vylepšování a aktivnímu a pozitivnímu přístupu k problémům.

Náš výrobní program obsahuje:

- Mobilní a stacionární stroje pro opravy armatur a přírub
- Lapovací stroje
- Zlušebny ventilů
- Mobilní dílny
- Spotřební materiál
- Kompletní vybavení dílen, plánování

Pro kompletní nabídku můžete navštívit naše internetové stránky www.efco-dueren.com.





Výstavba investičních celků

Výroba kotlů

Chemický průmysl

Teplárny

Konvenční elektrárny

Výtopny

Výroba hnojiv

Potravinářství

Zpracování ropy

Vodní elektrárny

Výroba armatur

Těžba

Jaderné elektrárny

Papírenství

Petrochemie / rafinérství

Farmaceutický průmysl

Výroba potrubí

Spalovny

Gumárenství

Plynárenství

Stavba lodí

Výroba ocelových konstrukcí

Ocelárny

Cukrovarnictví

Opravy armatur

Vodárny

Loděnice



BROUŠENÍ A LAPOVÁNÍ



OBRÁBĚNÍ



ZKOUŠENÍ



OSTATNÍ

**Plochá sedla / pojišťovací ventily:**

Mobilní stroje		Stacionární stroje	
VALVA	Broušení a lapování	SM-D	Broušení a lapování
VSA	Broušení	TSV	Broušení a lapování
TSV	Broušení a lapování	MK/ENT	Broušení
TD	Obrábění	KS-6	Broušení*
TDF	Obrábění	SPM	Obrábění
CW-1000	Navařování	PDM	Obrábění
		FLM	Lapování*
		CW-1000	Navařování

* ne pro pojišťovací ventily

Kuželová sedla:

Mobilní stroje		Stacionární stroje	
VSK	Broušení	SPM	Obrábění
LS	Broušení	PDM	Obrábění
VSA	Broušení	CW-1000	Navařování
TD	Obrábění		
TD-2NC	Obrábění		
CW-1000	Navařování		

Příruby / otvory / těsnící plochy

Mobilní stroje		Stacionární stroje	
TDF	Obrábění	SPM	Obrábění
TDFI-2	Obrábění	PDM	Obrábění
TDF-2NC	Obrábění		
SL	Broušení a lapování		
TD	Obrábění		
TD-2NC	Obrábění		

Šoupátka a zpětné ventily:

Mobilní stroje		Stacionární stroje	
SL	Broušení a lapování	SM-N	Broušení
HSL	Broušení	KS	Broušení
		FLM	Lapování
		SPM	Obrábění
		PDM	Obrábění
		MK and ENT	Broušení
		CW-1000	Navařování

Zkušební:

Mobilní		Stacionární	
PS-T/SV5 (SV/A)		PS-15M/30M/50M/75M (SV/A)	
PS-T10.02 (SV/A)		PS-SV 15M/30M/50M/75M (SV)	
EFCO-VALVE-DOC (SV/A)		PS-100/150 (A)	
		PS-H 200M/250M/300M/350M/ 400M/450M/500M/550M (A)	
		EFCO-Booster	

SV = pojišťovací ventily A = uzavírací a regulační ventily

Čistění a kontrola:

Mobilní stroje		Stacionární stroje	
ARS	Čistící sada		
TSM	Sada zrcátek		
	Úhlooměry pro těsnící plochy šoupátek		



VALVA-S1

VALVA SERIES

Mobilní stroj k broušení a lapování těsnících ploch ventilů, ventilových talířů a přírub od DN 8 až DN 1600

Pohon: elektrický 230/120 V, 50/60Hz nebo pneumatický 6-7 bar

Jednoduchá obsluha jedním pracovníkem, vysoká odolnost proti opotřebení, výhodný poměr cena/výkon

Typ	DN	Broušení	Lapování
VALVA-S1	8-150 (¼"-6")	•	
VALVA-SV1	20-150 (¾"-6")	•	
VALVA-1	8-150 (¼"-6")	•	•
VALVA-S15	80-300 (3"-12")	•	
VALVA-15	80-300 (3"-12")	•	•
VALVA-2	200-700 (8"-28")	•	•
VALVA-3	500-1600 (20"-64")	•	•

Rozměry jsou v mm (palcích)

VSK SERIES

Speciální nářadí pro broušení kuželových těsnících ploch:

- vysokotlakých, uzavíracích a regulačních ventilů DN 8 - 300 mm
- standartních kuželových sedel 30° (2x15°), 40° (2x20°), 60° (2x30°), 75° (2x37,5°), 90° (2x45°) (další úhly na dotaz)

Pohon: elektrický 230/120 V, 50/60Hz nebo pneumatický 6-7 bar

VSK*	1	2	3	4	5
DN	8-50	8-65	8-100	80-150	80-300
	(¼"-2")	(¼"-2½")	(¼"-4")	(3"-6")	(3"-12")

Rozměry jsou v mm (palcích)

* uveďte požadovaný úhel

VSK





LS

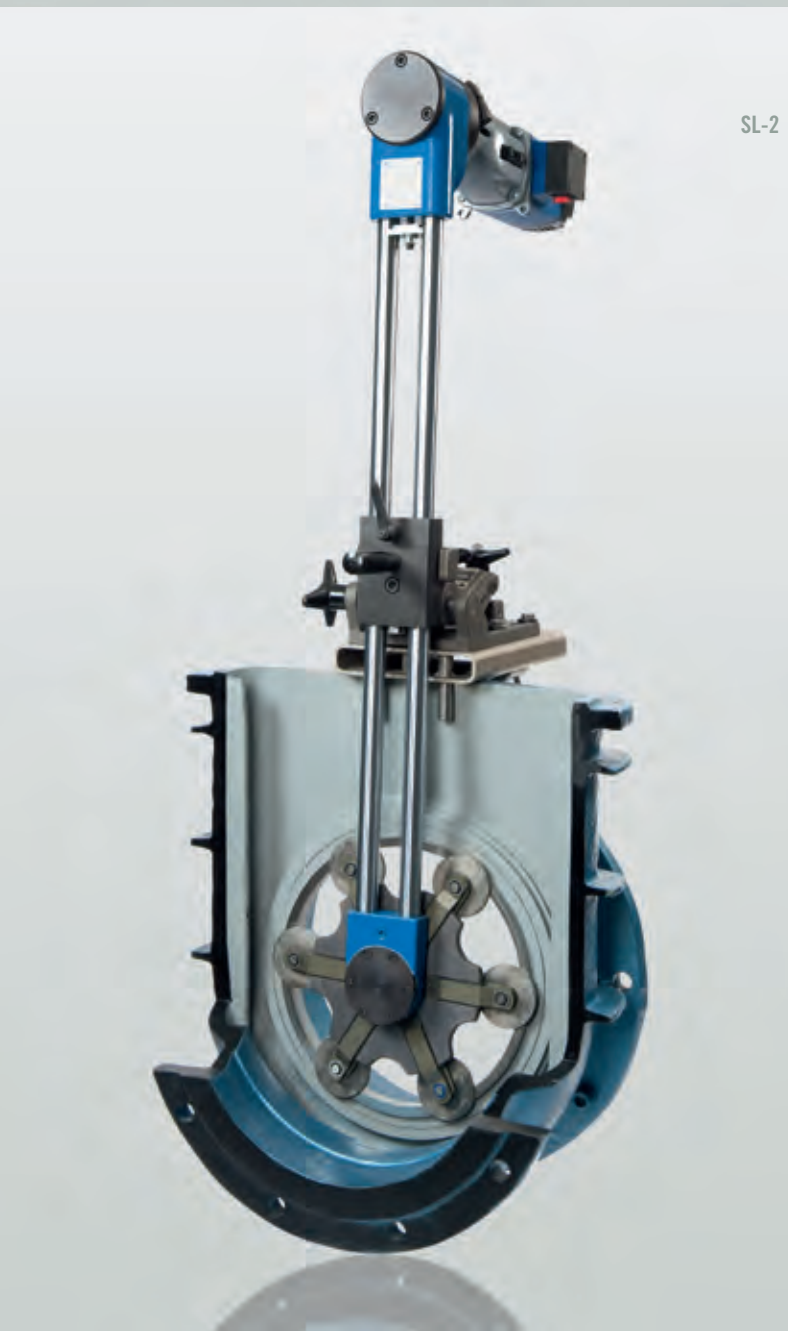
LS SERIES

Speciální zařízení pro broušení trubkových koncovek pro koncová čochovitá těsnění 140° podle BASF- a DIN 2696 pro DN 6-200 mm (¼"-8").

Pohon: elektrický 230/120 V, 50/60Hz nebo pneumatický 6-7 bar

LS	1	2
DN	6-90 (¼"-3½")	6-200 (¼"-8")

Rozměry jsou v mm (palcích)



SL-2

SL SERIES

Mobilní brousící a lapovací stroj pro opravy těsních ploch v šoupatech a zpětných klapkách, šoupátkových klínech a přírubách od DN 20-2000 mm (¾"-80").

Pohon: elektrický 230/120 V, 50/60Hz nebo pneumatický 6-7 bar

	SL-05	SL-1	SL-15	SL-2	SL-3
DN					
Standard	20-65 (¾"-2½")	32-150 (1¼"-6")	40-300 (1½"-12")	200-700 (8"-28")	500-1600 (20"-64")
Rozšíření	80 (3")	200 (8")	450 (18")	900 (36")	2000 (80")
Pracovní hloubka					
Standard	250 (9.8")	400 (15.7")	600 (23.6")	1000 (39.4")	1200 (47.2")
Rozšíření	400 (15.7")	600 (23.6")	1200 (47.2")	1600 (62.9")	2200 (86.6")
Minimální prostor					
	15 (0.59")	28 (1.1")	41 (1.6")	69 (2.7")	102 (4")

Rozměry jsou v mm (palcích)
Jiná pracovní hloubka na požádá

Možnosti:

- Digitální kolébka (pro opakování stejného přítlaku)
- Swing-check-adapter (pro opracování těsnící plochy v tělesech zpětných ventilů s velkým sklonem)
- VB zařízení:
přídavná ramena, se kterými lze brousit a lapovat těsnící plochy v tělesech ventilů.



SLA SERIES

Patentovaný planetový kotouč s hnanými brusnými vřeténky pro broušení stelitových sedel (HRC>35)
Pro použití se stroji SL-15 a SL-2.

Časová úspora až 90%.

Poháněný planetový kotouč

Typ	SLA-15*	SLA-2**
AS-1	DN 125-175 (5"-7") (Option)	
AS-2	DN 175-225 (7"-9")	DN 200-225 (8"-9") (Option)
AS-3	DN 225-400 (9"-16")	DN 225-400 (9"-16")
AS-4		DN 400-600 (16"-24")

Rozměry jsou v mm (palcích)
* pro stroj SL-15 ** pro stroj SL-2

AS-3



HSL-15



HSL SERIES

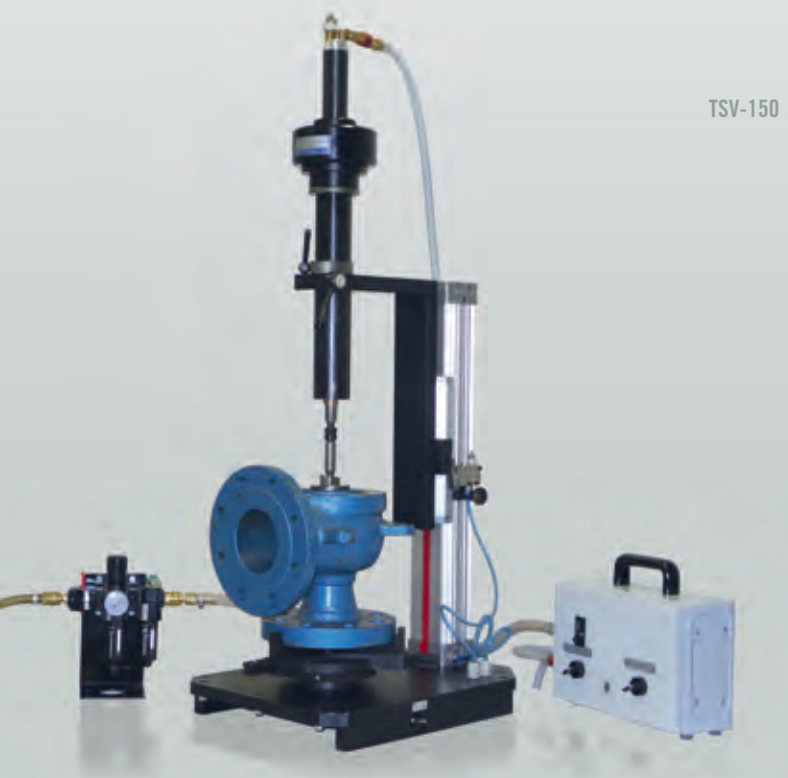
Mobilní stroj pro vysokorychlostní broušení těsnících ploch šoupátek, šoupátkových klínů a přírub různého provedení. Stroj je osazen planetovým kotoučem SLA a vhodný k použití s GSS kotoučky.

Pohon: elektrický 230/120 V, 50/60Hz nebo pneumatický 6-7 bar

Typ	HSL-15	HSL-2
Pracovní rozsah	DN 175-400 (7"-16")	DN 225-600 (9"-24")

Rozměry jsou v mm (palcích)

- Brousící rychlost 21 m/s (826.8"/s)
- Vysoký úběr materiálu až 2 mm/h /0.08"/h (Stellite 6/21 prům. 350/300 (13.8"/11.8"))
- Časová úspora až 90%!
- Patentováno



TSV-150

TSV SERIES

Mobilní brousící a lapovací stroje excentrickým pohonem pro opracování těsnících ploch pojišťovacích ventilů v rozsahu DN15-300mm (½"-12").

U tohoto stroje brusný pohyb se překrývá s excentrickým pohybem. Tím vzniká křížový výbrus a absolutně rovná těsnící plocha. Vhodný pro použití v místě opravy i na dílně.

	TSV-150	TSV-300
DN	15-150 (½"-6")	25-300 (1"-12")
Max. ponorná hloubka	350 (14")	350 (14")
Upínací rozsah sklíčidla	85-450 (3.4"-17.7")	85-450 (3.4"-17.7")
Max. otáčky vřetena	330 rpm	170 (245*) rpm
Max. otáčky excentru	520 rpm	555 (805*) rpm
Excentricita	3 (0.12")	3 (0.12")
Pohon	pneumatický 6-7 bar	230/120V, 50/60 Hz nebo pneumatický 6-7 bar*

Rozměry jsou v mm (palcích)



VSA-2

VSA SERIES

Mobilní vysokorychlostní stroj pro opracování rovinných a kuželových dosedacích ploch ventilů a přírub. Pracovní rozsah DN 20-1500 mm (¾"-59").

Pohon: pneumatický

Typ	Rozsah	Pracovní hloubka
VSA-05	DN 20-150 (¾"-6")	250 (9.8")
VSA-1	DN 50-400 (2"-16")	650 (25.6")
VSA-2	DN 250-800 (10"-32")	1000 (39.4")
VSA-3	DN 500-1500 (20"-59")	1500 (59")

Rozměry jsou v mm (palcích). Jiné rozsahy na vyžádání.

Přípravek pro broušení vnitřních ploch a průchozích děr může být dodán jako volitelné příslušenství.



KS SERIES

Brousící stůl pro broušení klínů šoupat, ventilových talířů a jiných strojních součástí

	KS-6	KS-10
Ø brousícího talíře	600 (23.6")	1000 (39.4")
Max. váha dílu	50 kg	200 kg
Pohon	230/120 V, 50/60 Hz	380-480 V, 50/60 Hz

Brousící stůl má hliníkový brousící talíř, na který se nalepují samolepící brusné papíry

Existuje provedení s rychle vyměnitelným brousícím talířem, pro aplikace, kde je potřeba brousit různou zrnitostí. (pouze KS-6).

Ovládání pomocí nožního spínače.

KS-6



FLM SERIES

Rovinné lapovací zařízení pro lapování klínů, talířů pojišťovacích ventilů, strojních součástí atd.

Pohon: elektrický 400 V, 50/60 Hz (FLM-400: 230 V, 50/60 Hz)

Typ Prům.stolu. Max. prům. dílu Max. váha dílu

FLM-400	405 (15.9")	120 (5")	10 kg
FLM-600	615 (24.2")	220 (9")	50 kg
FLM-900	915 (36")	350 (14")	100 kg
FLM-1200	1215 (47.8")	470 (19")	150 kg
FLM-1500	1515 (59.6")	600 (24")	150 kg

Rozměry jsou v mm (palcích)

Možno dodat interferenční lampu, skleněné destičky ke kontrole rovinnosti lapovaných ploch, přístroje na měření drsnosti, spotřební materiál.

FLM-600



SM-550 SERIES

Stacionární brousící a lapovací stroj pro opracování těsnících ploch na všech armaturch a klínech.

Stroj může být dodán s jedním nebo dvěma stoly v různých konfiguracích.

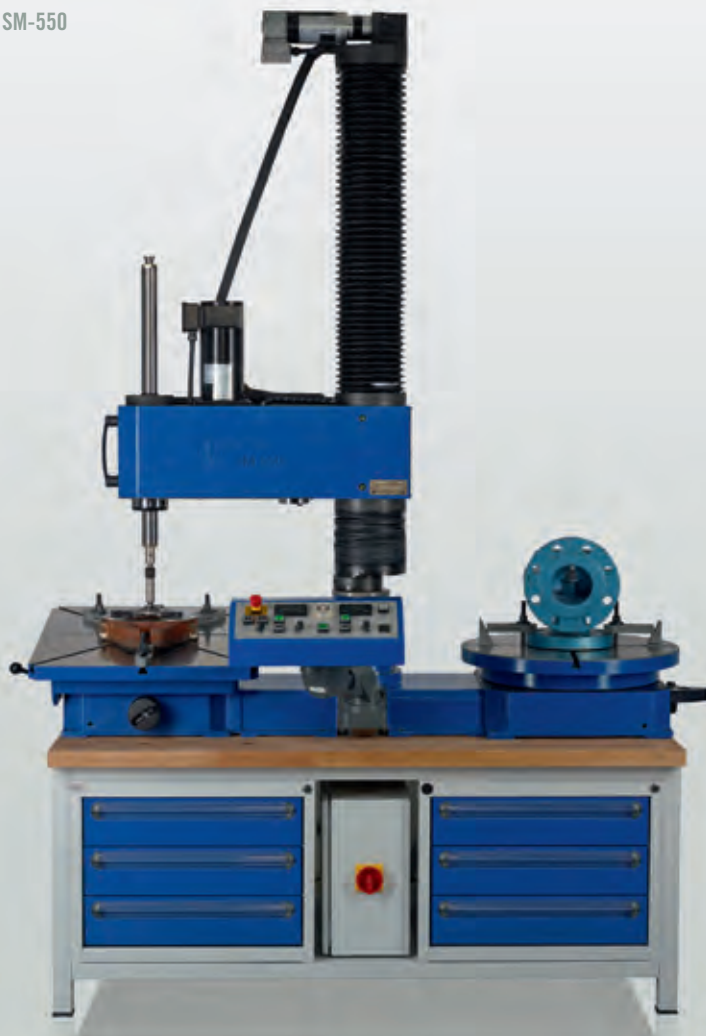
Pohon: elektrický 230 V, 50/60 Hz

	Stacionární stůl	Otočný stůl
Rozměr	550 x 550 (21.7"x21.7")	Ø 550 (21.7")
Nastavení polohy*	–	0-20 (0-0.78")
Náklon	± 12°	–
Max. průměr armatury	Ø 900 (36")	Ø 900 (36")
Max. výška armatury	800 (32")	830 (33")
Max. váha armatury	450 kg	450 kg

Rozměry jsou v mm (palcích)

* vhodná poloha otočného stolu vůči pracovnímu vřetenu pomůže dosáhnout optimálního povrchu u pojišťovacích ventilů

SM-550



SM-750 SERIES

Stacionární brousící a lapovací stroj pro opracování těsnících ploch na všech armaturch a klínech.

Stroj může být dodán s jedním nebo dvěma naklápěcími stoly.

Pohon: elektrický 400 V, 50/60 Hz

SM-750

	centrický	excentrický 0-20 (0-0.78")
Pohyb		
Naklápěcí stůl	750 x 750 (29.5" x 29.5")	750 x 750 (29.5" x 29.5")
Náklon	± 12°	± 12°
Max. průměr	Ø 950 (38")	Ø 950 (38")
Max. výška	1000 (40")	1000 (40")
Max. váha	2500 kg	2500 kg

Rozměry jsou v mm (palcích)



MK and ENT SERIES

Sloupová vrtačka spolu s MK adaptérem umožní popužití nářadí od strojů VALVA a SL pro opravy těsnících ploch a klínů.

Doporučujeme použít odpovídající naklápěcí stůl (0°-12°) pro rychlé upnutí a vyrovnaní armatur nebo klínů.

Adaptér	Pracovní stůl	Nářadí	max. DN
MK2	ENT-1 300 x 300 (11.8" x 11.8")	Valva-1, Valva-S1	150 (6")
		Valva-15	300 (12")
	SL-15	400 (16")	
MK 3	ENT-3 1000 x 1000 (39.4" x 39.4")	SL-2, Valva-2	600 (24")
		SL-3, Valva-3	1200-1600 (48"-64")

Rozměry jsou v mm (palcích)

MOBILNÍ SOUSTRUHY



TD-2.02



TD SERIES

Mobilní soustruh k soustružení těsnících ploch, válcových ploch na armaturách. K obrábění-soustružení válců, turbinových těles, čerpadel, přírub atd.

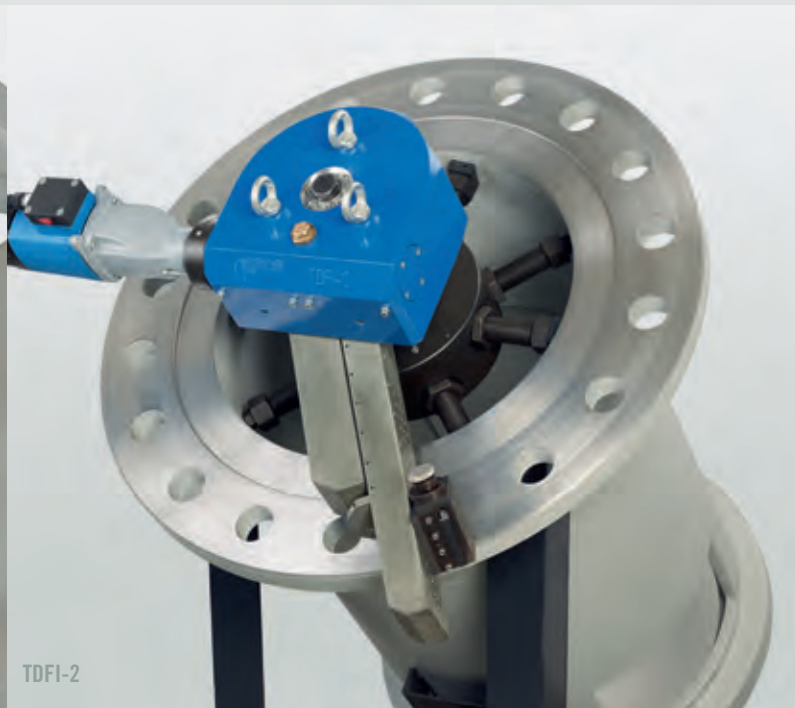
Stroj TD je způsobilý pracovat jako mobilní přímo v místě opravy, rovněž i v dílně. Pracovní rozsah standardně: 0-600 mm (0-23.6"), možno dodat včetně rozšíření pro pracovní rozsah až 900 mm.

Pohon: elektrický 230/120 V, 50/60Hz nebo pneumatický 6-7 bar

Typ	TD-03	TD-1*	TD-2.02*
Pracovní rozsah	0-150 (0-5.9")	0-400 (0-15.7")	0-800 (0-31.5")
Hloubka	250 (9.8")	350 (13.8")	600 (23.6")
Radiální posuv	20 (0.79")	40 (1.57")	60 (2.36")
Axiální posuv	100 (3.94")	120 (4.72")	250 (9.8")

Rozměry jsou v mm (palcích)

*Možno dodat s brousící jednotkou.



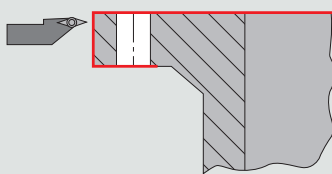
TDFI-2

Mobilní soustruhy pro čelní opracování přírub, ventilů, čerpadel, tepelných výměníků atd. s vnitřním nebo vnějším upínáním.

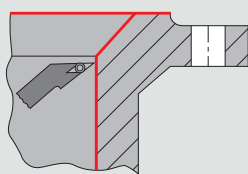
Pohon: elektrický 230/120 V, 50/60 Hz nebo pneumatický 6-7 bar

Možnosti opracování:

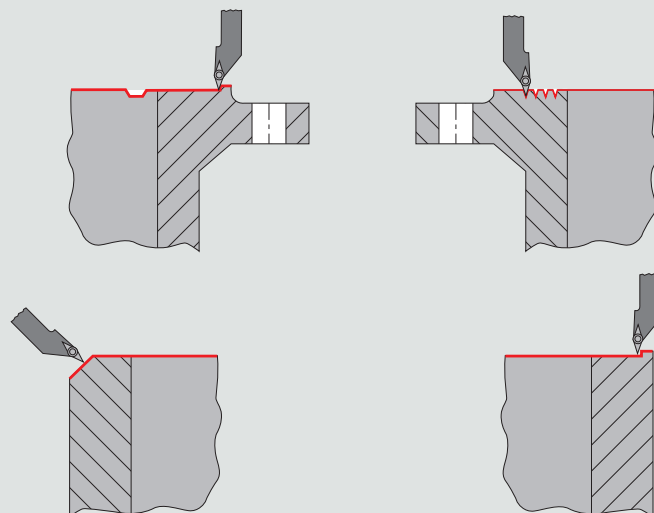
Pouze TDFI:



Pouze TDF:



TDFI & TDF:



TDFI SERIES

- s vnitřním upínáním
- pracovní Ø 150-2200 mm (5.9"-86.6")
- lehčí manipulace díky rozdělené instalaci upínání a pracovního stroje
- přesné a rychlé vyrovnání upínání pomocí jednoduchého systému nastavení

Typ	TDFI-1	TDFI-2	TDFI-3
Pracovní Ø	150-610 (5.9"-24")	400-1200 (15.8"-47.2")	760-2200 (29.9"-86.6")
Upínací Ø	150-460 (5.9"-18.1")	400-1000 (15.8"-39.4")	760-2000 (29.9"-78.7")
Výška stroje	300 (12")	350 (14")	500 (20")
Axiální posuv	20 (0.79")	30 (1.2")	50 (1.97")
Radiální posuv	80 (3.15")	100 (3.94")	300 (11.8")
Radiální posuv mm / otáčka	0,1 / 0,5 (0.004"/0.02")	0,06 / 0,1 / 0,5 (0.002"/0.004"/0.02")	0,06-1 (0.002"-0.04")

Rozměry jsou v mm (palcích)





TDF-05A

TDF SERIES

- vnější upínání
- pracovní \varnothing 0-3500 mm (0"-137.8")

Typ	TDF-05	TDF-05A	TDF-1	TDF-1A
Pracovní prům.	0-250 (0-9.8")	0-250 (0-9.8")	0-500 (0-19.7")	0-400 (0-15.7")
Montážní prům.	250-400 (9.8"-15.7")	250-400 (9.8"-15.7")	260-600 (10.2"-23.6")	260-600 (10.2"-23.6")
Výška stroje	230 (9")	310 (12.2")	230 (9")	310 (12.2")
Axiální posuv	—	30 (1.2")	—	30 (1.2")
Axiální posuv s úhlovou hlavou (optional)	60 (2.36")	60 (2.36")	60 (2.36")	60 (2.36")
Radiální posuv	80 (3.15")	80 (3.15")	80 (3.15")	80 (3.15")
Posuv mm / ot	0,1/1 (0.004"/0.04")	0,1/1 (0.004"/0.04")	0,1/1 (0.004"/0.04")	0,1/1 (0.004"/0.04")

Rozměry jsou v mm (palcích)

Type	TDF-2	TDF-3	TDF-4
Pracovní prům.	300-1200 (11.8"-47.2")	700-2200 (27.5"-86.6")	1500-3500 (59"-137.8")
Montážní prům.	485-1345 (19.1"-53")	750-2400 (29.5"-94.5")	1500-3700 (59"-145.7")
Výška stroje	350 (13.8")	450 (17.7")	760 (29.9")
Axiální posuv	—	—	—
Axiální posuv s úhlovou hlavou (optional)	80 (3.15")	80 (3.15")	80 (3.15")
Radiální posuv	100 (3.9")	150 (5.9")	200 (7.9")
Posuv	0,1/1 (0.004"/0.04")	0,1/1 (0.004"/0.04")	—
Posuv mm/min	—	—	0-10 (0"-0.04")

Rozměry jsou v mm (palcích)

Speciální verze na dotaz



TDF-3

Mobilní CNC řízené soustruhy s dvěma kontrolovanými osami (X+Z) pro použití na přírubách, armaturách, čerpadlech, turbínách, tepelných výměnících atd.

Čelní plochy, díry, kuželové plochy, rádiusy nebo drážky mohou být opracovány při použití jednoho upnutí stroje.

Pohon: elektrický 380-480 V, 50-60 Hz

TDF-NC SERIES

Mobilní CNC řízený stroj pro čelní opracování s externím upínáním.

Typ	TDF-2NC
Pracovní Ø	500-1500 (19.7"-59")
Montážní Ø	1200-2600 (47.2"-102.4")
Axiální posuv	80 (3.2")
Radiální posuv	400 (15.8")
Axiální posuv mm/min	0-69 (0-2.7")
Radiální posuv mm/min	0-500 (0-19.7")
Rychlost [rev/min]	0-50

Rozměry jsou v mm (palcích)

Jiné verze na dotaz

TD-NC SERIES

Mobilní CNC řízený soustruh s externím upínáním.

Vhodný pro použití při potřebě velké ponorné hloubky.

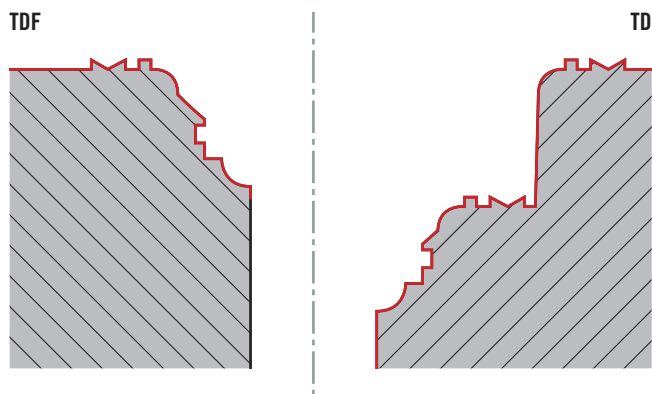
Typ	TD-2.02NC
Pracovní Ø	0-800 (0-31.5")
Montážní Ø	400-1100 (15.8"-43.3")
Pracovní hloubka*	600 (23.6") (Standard)
Axiální posuv	250 (9.8")
Radiální posuv	60 (2.4")
Axiální posuv mm/min	0-270 (0-10.6")
Radiální posuv mm/min	0-150 (0-5.9")
Rychlost [rev/min]	5-120

Rozměry jsou v mm (palcích)

Jiné verze na dotaz

*Pracovní hloubka 1500 mm (59") je možná

Možnosti opracování:



TDF-2NC



TD-2.02 NC



CNC řízené vertikální soustruhy do výroby a servisních dílen armatur.

Optimální řešení pro kompletní opracování a generální opravy armatur.

CNC řízené stroje mají precizní naklápěcí stoly ($\pm 12^\circ$, přesnost $\pm 10''$) a byly navrženy pro co nejlepší opracování armatur.

Pohon: elektrický 380-480 V, 50/60 Hz

PDM SERIES

- Manuální nastavení sklonu
- Manuální upínání osy

Typ	PDM-600
Pracovní \varnothing	80-600 (3.2"-23.6")
Max. výška	650 (26")
Naklápěcí stůl	600 x 600 (23.6" x 23.6")

Rozměry jsou v mm (palcích)

SPM SERIES

- Automatické naklápění stolu
- Hydraulické upínání osy

Typ	SPM-802-N
Pracovní \varnothing	80-1000 (3.2"-39.4")
Max. výška	1300 (52")
Naklápěcí stůl	1000 x 1000 (39.4" x 39.4")

Rozměry jsou v mm (palcích)



PDM-600



SPM-802-N



PS SERIES

Zkušebny mohou být používány v různých situacích. Např. pro testování nových armatur při přejímce, testy během výroby, testy po opravách, či preventivně např. u pojistňovacích ventilů.

Zkoušky většinou obsahují testy tělesa, průsaky sedel či reakční tlaky i pojistňovacích ventilů.

Krom armatur můžou být testovány i jiné komponenty. Např. tělesa motorů, čerpadel, potrubí, nádrže, atd. V těchto případech je často potřeba speciální upínací zařízení.

EFCO zkušebny se skládají z upínacího zařízení a ovládací konzole. Testovaný díl je bezpečně upnut a utěsněn na vstupu a výstupu. Upínací síla může být až 1500 tun. (na dotaz i větší) Ovládací konzole se používá pro samotné testování (plnění armatury, tlakování, ovládání upínání, měření během testu)

Také nabízíme malé, přenosné zkušební stanice. Tyto zkušební stanice nemají upínací systém a můžou být použity pro natlakování a změření tlaku (např. u nádrží).

Konstrukce zkušeben

- Stacionární / mobilní (upínací síla až 10 tun)
- Manuální / automatické
- Horizontální / vertikální / naklápěcí

Pro zkoušky

- šoupátek
- regulační ventily
- zpětné ventily
- kulové ventily
- pojistňovací ventily
- dutá tělesa (těla motorů, potrubí, nádrže, atd)

Provedení ventilu (vstup / výstup)

- přírubové
- závitové
- navaření
- bezpřírubové

Zkušební medium

- voda
- vzduch
- dusík
- jiná zkušební media (např. olej, kerosin)

Typ testu

- test pevnosti tělesa
- test průsaku sedla
- nastavení tlaku pojistňovacích ventilů

Testovací tlak

- voda, max. 1380 bar (20000 psi) (na dotaz i více)
- vzduch / dusík, max. 300 bar (4350 psi) (na dotaz i více)
- Vakuum

PS-200





EFCO standard testing equipment

Osvědčená technologie, standardisovaný modulární design.
Příznivá cena a krátká doba dodání. Základní produktová řada s možnostmi úprav.

- Jednoduchá obsluha
- Manuální ovládání
- Různé upínací síly
- Vhodné pro tlakové zkoušky uzavíracích / regulačních ventilů / pojišťovacích ventílů
- Zásobník na vodu z nerez oceli
- Všechny díly upínání jsou s antikorozním nátěrem coating

Vertikální upínání

Typ	DN	Upínací síla (t)
PS-T/SV5	10-80 (3/8"-3")	5
PS-T10.02	10-200 (3/8"-8")	10
PS-15M	15-250 (1/2"-10")	15
PS-SV15M	15-250 (1/2"-10")	15
PS-30/50/75M	25-400 (1"-16")	30/50/75
PS-SV30/50/75M	25-400 (1"-16")	30/50/75
PS-100	50-500 (2"-20")	100
PS-150	50-500 (2"-20")	150

Vertikální upínání

Typ	DN	Upínací síla (t)
PS-H200M	50-600 / 100-1000 (2"-24"/4"-40")	200
PS-H250M	50-600 / 100-1000 (2"-24"/4"-40")	250
PS-H300M	50-600 / 100-1000 (2"-24"/4"-40")	300
PS-H350M	50-600 / 100-1000 (2"-24"/4"-40")	350
PS-H400M	50-600 / 100-1000 (2"-24"/4"-40")	400
PS-H450M	50-600 / 100-1000 (2"-24"/4"-40")	450
PS-H500M	50-600 / 100-1000 (2"-24"/4"-40")	500
PS-H550M	50-600 / 100-1000 (2"-24"/4"-40")	550

Další rozměry na požádání

Rozměry jsou v mm (palcích)

PS-15M



PS-T10.02



PS-H550M



Zakázkově vyráběné zkušebny přesně dle Vašich požadavků. Díky mnohaletým zkušenostem v oblasti stavby zkušeben dle individuálních plánů zákazníka jsme schopni vytvořit zkušebnu přesně pro Vás.

Zde je malý výběr různých typů zkušeben:

- Armatury od DN 10 do DN 1000 i vyšší
- Manuální, polo-automatické nebo automatické ovládání
- Opakované zkušební cykly
- Testy pod vodou
- Testování pomocí vákua
- Testování 2-cestných/3-cestných/ vícecestných armatur
- Individuální nebo vícenásobné upínání
- Záznam zkoušeného kusu pomocí ručního skeneru
- Výstup dat testu dle určení zákazníka

PS-50UW

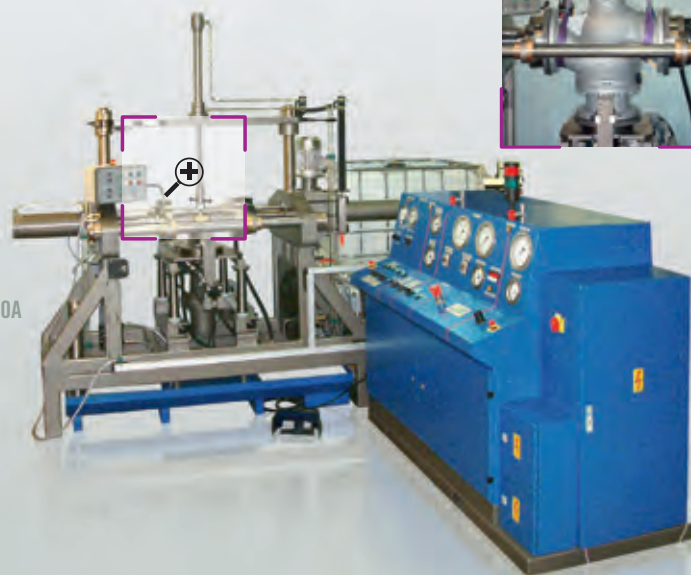
- Automatické zkoušení vzduchem a vodou
- Testy vzduchem pod vodou
- Upínací jednotka s vyklápěním pro snadnou manipulaci

PS-30A

- Automatické zkoušky vzduchem a vodou dvou a třicestných regulačních armatur
- Pohon pro otevírání a zavírání zkoušené armatury
- Proporcionální upínání pro ochranu těla armatury



PS-50UW



PS-30A



PS-H90A



PS-H7.5UW

- Plně automatické zkoušky kulových ventilů
- Testování vzduchem pod vodou
- Měření uzavírací síly
- Horizontální upínání

PS-H1500

- Pro testy až do DN 1000 (40")
- Testy vodou až do 1380 bar (20.000 psi)
- Horizontální upínání

PS-H7,5 UW



PS-H1500



PS Zkoušení měchů

- Zkoušení měchů vzduchem
- Automatické zkoušení
- Vícenásobné upínání (na obrázku 3-násobné, vertikální)

PS-H90A

- Plně automatické zkoušky vzduchem a vodou šoupátek a uzavíracích klapek DN40-600 (1½"-24")
- Měření uzavírací síly
- Horizontální upínání
- Možnost identifikace armatury pomocí ručního skeneru
- Výstup zkušebních dat do PC
- Proporcionální upínání





EFCO-VALVE-DOC

EFCO-Valve-Doc je dokumentační a administrační systém pro zkušebny:

- Mobilní nebo stacionární zařízení pro záznam a analýzu dat ze zkoušky
- Použitelný s každou zkušebnou
- Snadná obsluha
- Používá nejmodernější technologie
- Více jazykových mutací

EFCO-Valve-Doc je dodáván kompletně připraven k použití. Stačí připojit ke zkušebně pomocí snímače tlaku.

Pro záznam a analýzu:

- reakčního tlaku a průsaku sedla u pojišťovacích ventilů
- netěsnosti u uzavíracích ventilů

EFCO-BOOSTER

Zdroj tlaku pro zkoušky vodou je integrován v každé zkušebně od firmy EFCO.

Zkoušky vzduchem/dusíkem jsou prováděny ze zdroje dodaného zákazníkem nebo pomocí Boosteru od firmy EFCO.

EFCO Booster dodává vzduch nebo dusíku až do tlaku 300 bar (4350 psi) (vyšší tlak na dotaz).

BOOSTER



PS Příslušenství pro zkušebny

Všechno zkušebny jsou dodávány se standardním příslušenstvím a jejich funkčnost může být rozšířena pomocí doplňujícího příslušenství.

Výběr z některých možností:

- Těsnící desky
- Bezpečnostní zátky (pro pojišťovací ventily)
- Závitové adaptéry
- Akumulátory
- Digitální displej

EFCO WELDING EQUIPMENT CW-1000 SERIES

DN 30-1000 mm (1¼"-40").

Kompletní řešení pro MIG/MAG navařování v a na armaturách. Automatické navařování na těsnících plochách / kruhové navařování:

- otvory, kruhové a kónické povrchy

Stroj je vybaven automatickým podáváním a integrovaným chladicím vodním systémem..

Pohon: elektrický 230 V

Typ	CW 1000
Axiální posuv	175 (6.89")
Radiální posuv	90 (3.54")
Axiální posuv/ot.	3 (0.12")
Radiální posuv/ot.	3 / 3,8 / 4,6 (nastavitelné) (0.12"/0.15"/0.18")
Rychlost	0,1 - 5,0 ot/min
Nastavení úhlu	0 - 90° (manuálně)

Rozměry jsou v mm (palcích)

CW-1000



ARS

EFCO-ARS-SERIES

Profesionální čistící sada na armatury pro odstranění rzi, zbytků těsnění, strusky, zbytků barvy a dalšího znečištění.

Vyvinuto pro čištění znečištěných ventilů nebo armatur pomocí vysokorotačních kartáčů.

Pohon: elektrický 230/120 V, 50/60Hz or pneumatický 6-7 bar

MOBILNÍ DÍLNY

Možno vytvořit jako návěs nebo kontejner.

Krátká reakční doba a flexibilita jsou velmi důležité při opravách. Firma EFCO Vás dokáže vybavit mobilní dílnou přesně dle Vašich požadavků. Je vybavena brousíci, lapovací a obráběcími stroji od firmy EFCO a může být vybavena i soustruhem, sloupovou vrtačkou, zkušební armaturou a veškerým dalším vybavením dle Vašich požadavků.





EFCO BRUSIVO

Brusivo bylo vybráno po náročném testování, aby odpovídalo kvalitě strojů EFCO. Dodáváme brusivo na různých podkladech, různého složení a různých zrnitostí pro každou aplikaci.

- Podklad:
- Papír
 - Folie
 - Plátno
- Materiál:
- Oxid hlinitý (Al_2O_3)
 - Karbid křemíku (SiC)
 - Zirkon korund ($ZrO_2 + Al_2O_3$)
- Zrnitost:
- Standard: P80-P1800
(další zrnitost na dotaz)

GSS SERIES

Vysokovýkonné brusné kotouče.

Povrch tvoří galvanicky nanesená vrstva nitridu boritého (CBN)

Vysoká tepelná odolnost (do 500°C), konstantní úběr po celou svou životnost, odolnost vůči chemikáliím, páře a ostatním agresivním médiím.



IAPOVACÍ PASTY EFCOBOR

V souladu s normou DIN 8589, lapování je obrušování povrchu obrobku jemným brusivem volně neseným v lapovací kapalině nebo pastě, které je na lapovanou plochu přitlačováno lapovacím nástrojem.

EFCOBOR

jsou lapovací pasty s karbidem boru. Použitím EFCO lapovacích past lze dosáhnout

- vysoké kvality povrchu
- nejvyšší rozměrové přesnosti
- blízkosti rozměrové tolerance nezávisle na tvrdosti materiálu

Dodávají se v různých zrnitostech (P80 - P1500) a množstvích.



EFCO také dodává další vybavení pro opravu armatur a potrubí.

- Stroje a materiály pro výrobu těsnění
- Úhlooměry pro dosedecí plochy šoupátek
- Teleskopická inspekční zrcátka
- Hydraulické lamačky matic

Poradenství, plánování, školení

Nabízíme školení s naším vybavením v našem výrobním závodě nebo přímo u zákazníka.

Naším hlavním zaměřením jsou opravy a zkoušky armatur. Velice rádi Vám pomůžeme s koncepcí oprav armatur.

Mezi naše partnery patří společnosti různých velikostí z různých odvětví

Jsme schopni vyprojektovat a dodat stroje, které přesně dle Vašich požadavků.

V rámci Evropy jsme schopni Vás navštívit s jedním z našich předváděcích vozidel a osobně Vám předvést stroje z naší široké nabídky.

Rádi Vám poradíme a poskytneme veškeré informace.

Najdete nás i na internetu, kde jsou vždy nejaktuálnější informace.

www.efco-dueren.com



EFCO Maschinenbau GmbH

Otto-Brenner-Straße 5-7
D-52353 Düren
Phone: +49-2421-989-0
Fax: +49-2421-86260
Email: sales@efco-dueren.de
Web: www.efco-dueren.de

EFCO USA, INC

P.O. Box 38839
Charlotte, NC 28278-1014
Phone: (800) 332-6872
(800) EFCO-USA
Fax: (888) 332-6872
(888) EFCO-USA
Email: sales@efcousa.com
Web: www.efcousa.com

EFCO MOSKAU

115054 Moskau
B.Strochenovsky Pereulok,
d.22/25, str.1, of. 501
Phone: +7 (495) 633 97 57
Fax: +7 (495) 633 97 54
Email: efcomoscow@efco-dueren.ru
Web: www.efcorussia.ru

EFCO CHINA

Rm 1202, #5 Block
D Building, Triumph Center
No. 170 Beiyuan Road
Chaoyang District
Beijing 100029, P.R. China
Phone: +86-10-5971 1096
Phone: +86-10-5971 1097
Phone: +86-10-5791 1098
Email: office@efco-beijing.com
Web: www.efco-beijing.com

EFCO MASCHINENBAU INDIA PVT. LTD.

55/A, Annaram Village,
Jinnaram Mandal, Medak District,
Telangana - 502 313, INDIA
Phone: + 91 8458 275 906
Phone: + 91 8458 275 907
Phone: + 91 8458 275 908
Fax: + 91 8458 275 101
Email: sales@efcoindia.com
Web: www.efcoindia.com

**You can find further agencies and trading partners in
many countries on our Internet pages**

*We reserve the right to make changes contributing to technical progress without
prior notification*

