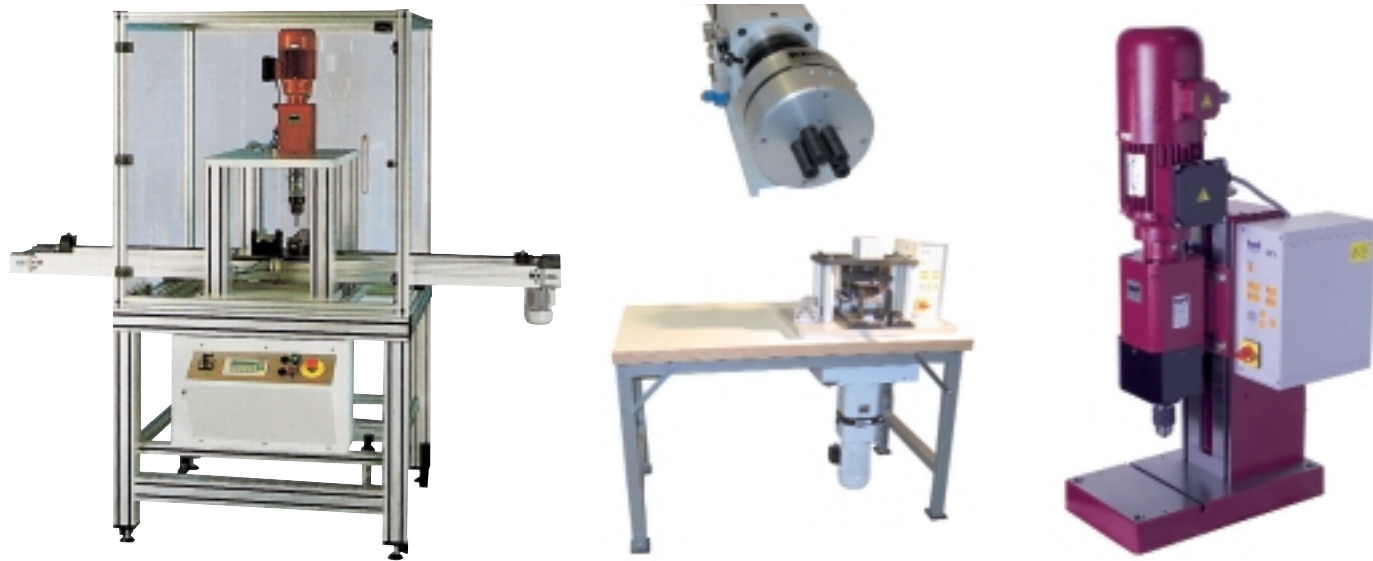


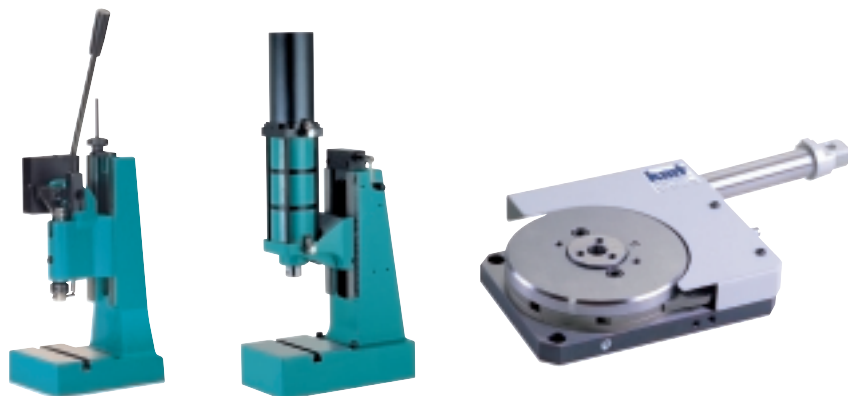
Orbitální nýtovací zařízení



Dopravní zařízení – Flexibilní montážní systémy – nosiče obrobků – transportní systémy

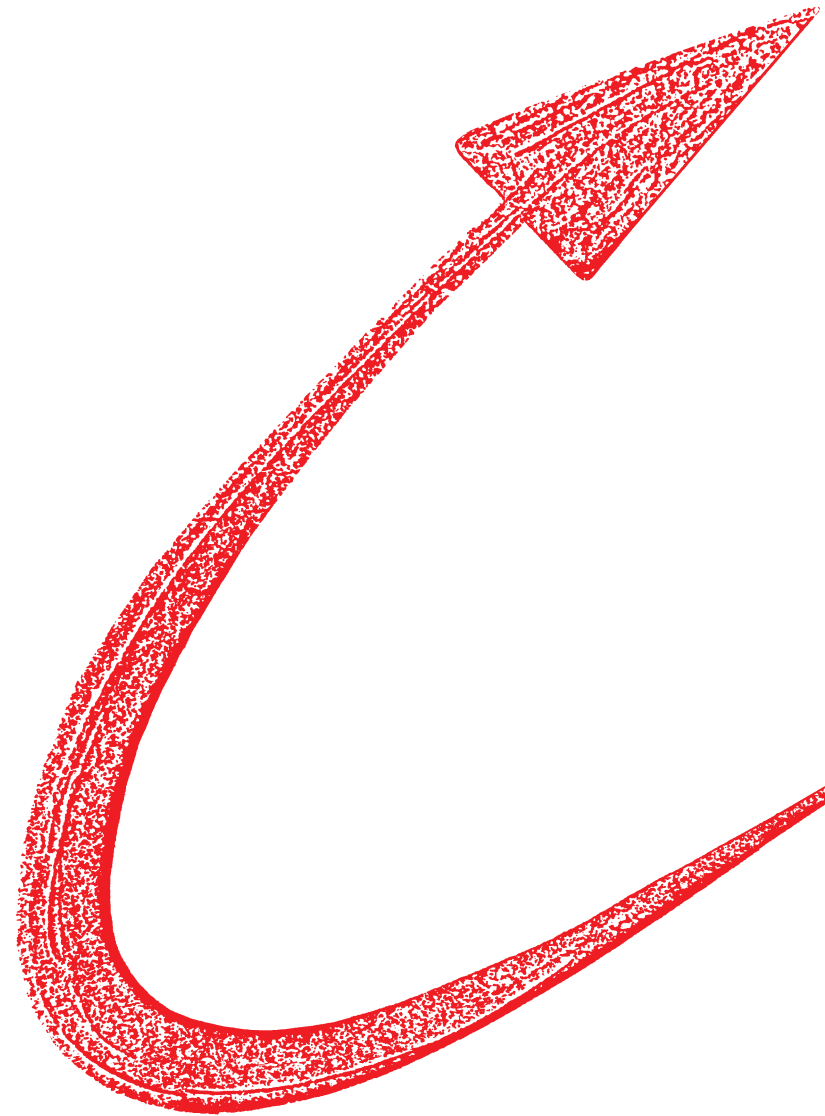


Lisy a kruhové ovládací talíře



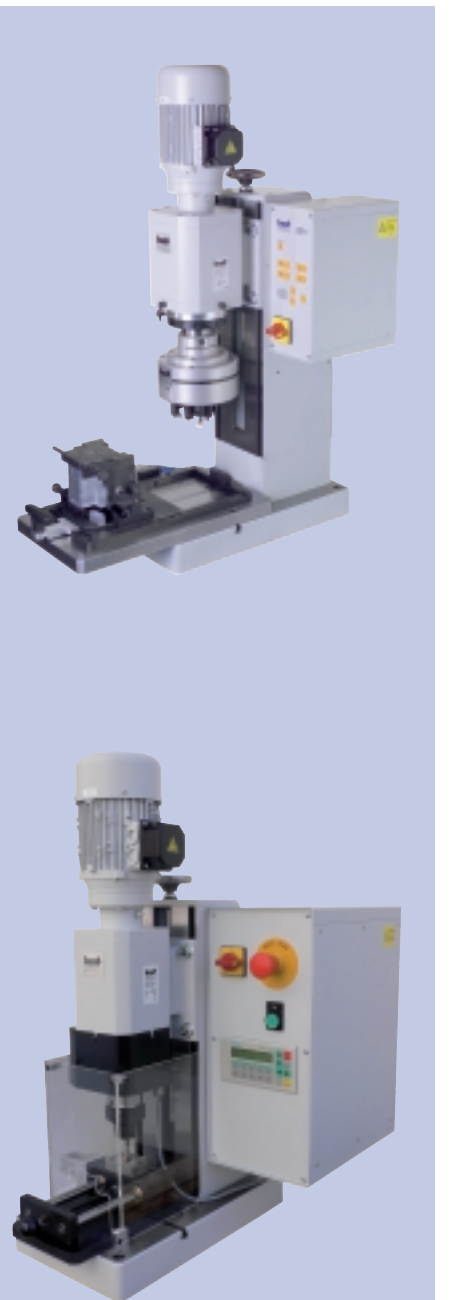
Rotační nýtovací stroje

- Transportní systémy
- Dopravní pásy
- Kruhové ovládací talíře
- Montážní pracoviště



**Spojovací technika –
univerzální orbitální
rotační nýtovací stroje**

– pravé řešení pro Vaše
aplikace





Vítejte

Již mnoho let vyvíjíme pro naše partnery inovační a úspěšná řešení v oblasti montážní techniky a automatizace.

Partnerská komunikace, fundované znalosti, nekompromisní kvalita a k výzvám přistupovat se zodpovědností, jsou klíčem k Vašemu a našemu úspěchu.

Nabízíme komplexní řešení z jedné ruky za podpory osvědčené sítě specialistů.

Tím jsme flexibilní a v nákladech efektivní.

Profitujte z našich zkušeností.

Váš úspěch je našim úkolem.

Marc Heiter
Chief Executive Officer



**aplikační-
oblast**



**Váš specialista pro
bezpečné spojování**



Ovládání

Řídící jednotka ST 1

Pro normální, nekomplikované nýtování

Znaky:

- hlavní vypínač s nouzovým vypínačem
 - kontrolní lampa, automatika, porucha
 - volič nýtovací síly, stupeň I a II
 - volič automatika / ruční funkce
 - volič nýtovacího času/zdvihu
 - spuštění nýtovacího procesu
 - nožní spínač
- možnosti: – dvouruční spouštění
– externí ovládání
– ovládání posuvného zařízení

Řídící jednotka ST 2

Pro kvalitní automatické a ruční nýtování

- veškeré funkce jsou ovladatelné přes display procházením jednoduchého menu
- seřízení v krocích po 0,01 mm nebo 0,01 bar
- zaznamatelná oblast dráhy až do 6 mm (podle systému měření (např. laser) až do 10 mm)
- zaznamatelná oblast tlaku v rozmezí 1 – 10 bar

Znaky jako ST 1 + navíc:

- sledování dráhy s údajem naměřené hodnoty
- nebo alternativně sledování tlaku s údajem naměřené hodnoty
- počítadlo kusů
- servisní menu
- instalovaný software tlak nebo dráha

Řídící jednotka ST 3

Pro řádově nejvyšší automatické a ruční nýtování s kontrolou kvality

- s automatickým zaznamenáváním nýtovacích parametrů: délka surového nýtu, průběh síly a dráhy
- samovyvážecí systém v pracovním zdvihu
- automatické seřízení nýtovací dráhy a kontrola
- kontrola tlakové síly během tvarování

Znaky jako ST 2 + navíc:

- instalované software ke sledování síly a dráhy
 - trojnásobné analogové zpracování
 - na přání lze uložit až 10 různých nýtovacích programů
- možnosti
- paralelní rozhraní k výstupu dat
 - externí ovládání přes E/A nebo BUS
 - sériové rozhraní RS 485
 - uložení dat více jak 10-ti různých nýtovacích programů pro různé díly
 - dálková údržba dat prostřednictvím modemu
 - Profibus
 - Měření přesahu nýtu prostřednictvím čidla
 - Grafické zobrazení nýtovacích parametrů
 - SPC

kmt

PRODUKTIONS+
MONTAGETECHNIK



nýtovací stroj s posuvným
zařízením a ovládáním ST 2

kmt
PRODUKTIONS+
MONTAGETECHNIK

**garant progresivních
investic**



Rotační nýtovací stroje



Vaše výhody

- pro nejrychlejší nýtování, extra rychlý posuv, otáčky vřetene 1360 ot./min. nebo na přání 2800 ot./min.
- použitelné jako listové nýtovací jednotky s pásem centrování nebo jako stojanové jednotky (upevnění na zadní straně)
- nejsou vázány na polohu, použitelné i přes hlavici
- plynulé nastavení síly prostřednictvím nastavení tlaku
- v základní verzi již s koncovým tlumením a s nastavením rychlosti posuvu
- provoz prakticky bez nároků na údržbu
- s kroužkem pro omezení zdvihu (nastavení zpětného zdvihu je plynulé)
- standardní zdvih 40 mm, volitelný 80 mm nebo 100 mm, jiné na požádání
- pro 2 nýtovací postupy:
použitelné pro rotační nebo orbitální rotační nýtování jakož i pro obrubovací a zakružovací práce

modulární konstrukce ✓

Konsekventně modulovou konstrukcí mohou být veškeré mechanické a elektrické komponenty spolu libovolně kombinovány!

vysoká flexibilita ✓

Díky modulové konstrukci rostou naše stroje jednoduše s požadavky. Garantujeme vysokou flexibilitu -Modulová konstrukce – flexibilní použití!

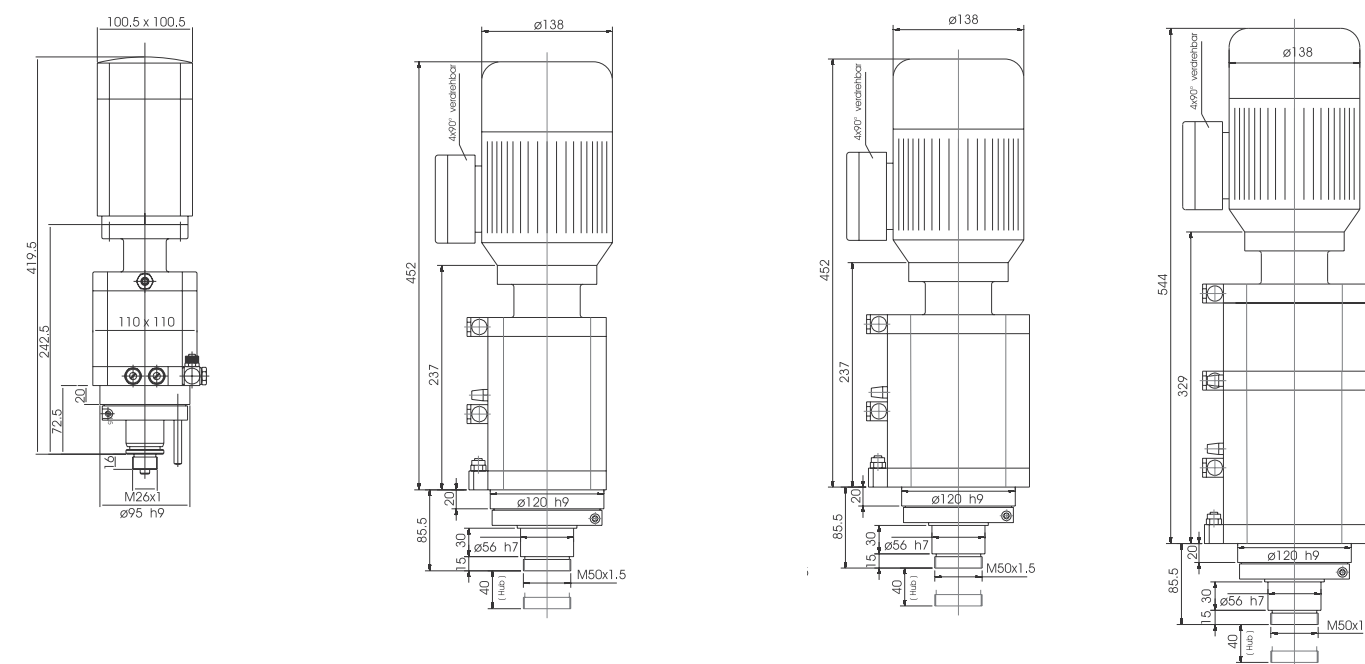
Snadná údržba ✓

Jednoduché ovládání jakož i provoz bez údržby u nás patří ke standardům. Rychlý servis na místě je v případě potřeby samozřejmostí!

Zajištění kvality ✓

Ke kontrole výroby a zajištění kvality mohou být jednotky vybaveny naším osvědčeným řízením síly a řízením dráhy.

Technická data – použité zkratky



TNE 250

TNE/TNEF 750*
TNE 450

TNE/TNEF 1250*
TNE 650

TNE 2000

Data nýtovacího stroje	TNE 250	TNE/TNEF 750	TNE/TNEF 1250	TNE 2000	TNE 450	TNE 650
Nýtovací síla při 6 barech	stupěň I 2,8 kN	stupěň I 4,5 kN	stupěň I 6,5 kN	stupěň I 6,5	stupěň I 4,5 kN	stupěň I 6,5 kN
jednostupňová:		stupěň II 7,5 kN	stupěň II 12,5 kN	stupěň II 12,5		
				stupěň III 19,4		
váha:	13 kg	19/23 kg	23/27 kg	27 kg	19 kg	23 kg
Nýtovací průměr:	ST 37 = 2,5 mm	ST 37 = 7,5 mm	ST 37 = 12,5 mm	ST 37 = 16,5	ST 37 = 4,5 mm	ST 37 = 6,5 mm
Standardní zdvih:	50 mm	40 mm	40 mm	40 mm	100 mm	100 mm
Integrované jemné doladění zdvihu:		o	o			

Elektrická data						
Napětí:	400 / 230 V	400 V, 50 Hz třífázový	400 V, 50 Hz třífázový	400 V, 50 Hz třífázový	400 V, 50 Hz třífázový	400 V, 50 Hz třífázový
Spotřeba proudu:	0,72/1,25 A	1,2 A	1,2 A	1,2 A	1,2 A	1,2 A

Pneumatická data						
Minimální tlak:	2 bar	2 bar	2 bar	2 bar	2 bar	2 bar
Provozní tlak:	2 - 7 bar	2 - 7 bar	2 - 7 bar	2 - 7 bar	2 - 7 bar	2 - 7 bar
Spotřeba vzduchu:						
stupěň I	ca. 2,0 l	3,57 l	6,23 l	6,23 l	5,18 l	9,17 l
stupěň II		5,18 l	9,17 l	9,17 l		
stupěň III				12,2 l		
Zdroj stalečeného vzduchu:	jednotka bez zařízení na přidání oleje					

Data nýtovacího stroje	TN 250	TN/TNF 750	TN/TNF 1250	TN 2000	TN 450	TN 650
Výška / šířka / hloubka:	830/160/270	860/250/480	860/250/480	1000/300/450	860/250/480	860/250/480
váha:	32 kg	82,5/86,5 kg	85,5/98,5 kg	135 kg	82,5 kg	85,5 kg
Výškově nastavitelný:	o	o	o	o	o	o
vyložení:	80 mm	100 mm	100 mm	150 mm	100 mm	100 mm
Standardní barvy:	bordeaux, světle šedivá, trávově zelená					
Ostatní bravy možné						

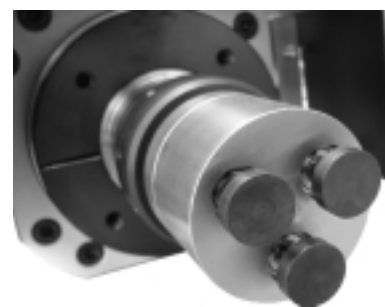
* Výška integrovaného výškového nastavení: Standard + 90 mm
TNE = orbitální nýtovací zařízení
TNEF = orbitální nýtovací zařízení s integrovaným jemným nastavením

TNEF = orbitální nýtovací zařízení s integrovaným jemným nastavením
TN = orbitální nýtovací zařízení složené s nýtovacího zařízení a stojanu

Změny rozměrů a konstrukce vyhrazeny!



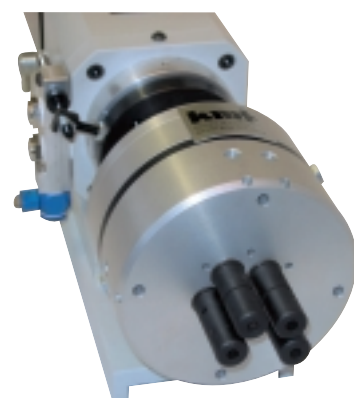
Nýtovací nástroj



Nýtovací hlava



2-vřetenová
nýtovací hlava



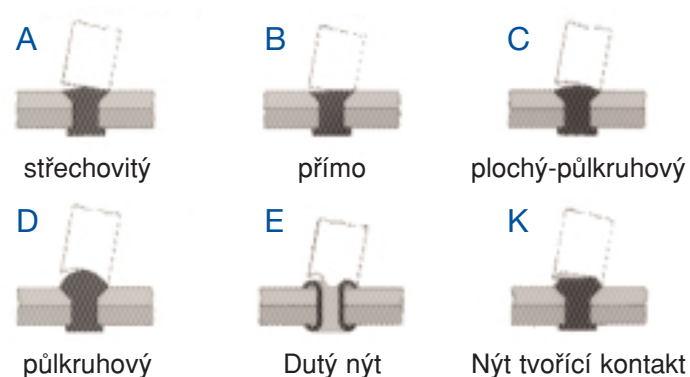
4-vřetenová
nýtovací hlava



7-vřetenová
nýtovací hlava



Nýt – příklady
Nýt-hlava nýtu-formování

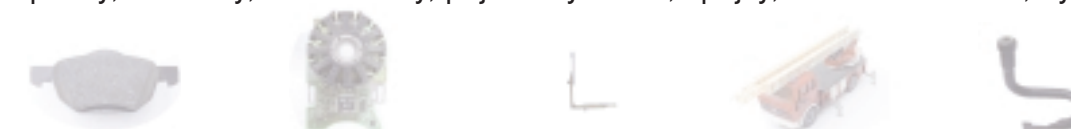


příklady



Dodavatelský průmysl pro automobily:

Airbag, přitahovač bezpečnostních pásů, bezpečnostní pásy, spínací skříňka, sloupek řízení, volant, sedačky, CD a kazetové přehrávače, vedlejší agregáty motoru, mechanika na uzavírání kabrioletů, ventily pro recirkulaci spalin, dveřní zámky, kloubové závěsy, kování, zásuvky, motorová ložiska, zapalovače, výstroje, kolečka, závěsy pro zavazadlový prostor a kapotu, upevňovací systémy v automobilech, zavěšení výfuků, stěrače, řadící západky, klaksony, ABS motory, pojistkový držák, spojky, brzdové součásti, dynamo atd.



Průmysl na výrobu zámků, stavebních kování a nábytku:

Zámky, kloubové závěsy, okenní kování, dveřní kování, výtahy, kolečka, plynové armatury, pouta, reproduktory, střešní okapy atd.



Elektrotechnický průmysl:

Spoje, spínače, zásuvky, relé, pojistky, holící strojky, zástrčky, elektrické motory, jističe, osvětlení, snímače síly, kondenzátory, připojovací svorky elektrických boilerů, spínací nože vysokého napětí. Jakož i různé další použití, např. v lékařské technice nebo v optické a jemné mechanice přesného strojírenství atd.



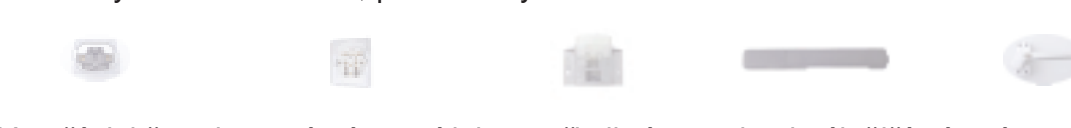
Letecký a vesmírný průmysl:

Turbínové prvky, zabezpečovací technika, podvozkové součásti, hydraulika, instalační materiál, upevňovací prvky atd.



Průmysl na výrobu sportovního nářadí a domácích spotřebičů:

Vázání na lyže, brzdy na lyže, sportovní boty, technika na jízdní kola, helmy, golfové boty, řetězy na kolo, letecký sport, vodní sport, otvíráky na konzervy, kuchyňské spotřebiče, míchačky a mlecí zařízení, převodovky atd.



V naší dobře vybavené nýtovací laboratoři zjistíme neoptimálnější nýtový spoj pro Vaše části. Mnoho nýtových spojů bylo již v naší laboratoři jako prototyp při vývoji výrobku vyrobeno a testováno.

