

# ORBITÁLNÍ DĚLENÍ & ÚKOSOVÁNÍ

Orbitální stroje k dělení a úkosování trubek pro vysoce čistá  
zpracovatelská zařízení





## Naše novinky



### GF 4, GF 6 (AVM/MVM) | Stroje k dělení a úkosování trubek

Pila pro precizní řez v trvání několika sekund. Už 40 roků sází výrobci zařízení v průmyslovém opracování trubek na standard, který prosazuje firma Orbitalum: Od průmyslu chemického, biotechnologického, farmaceutického, potravinářského a průmyslu nápojů přes energetická zařízení až po stavbu lodí.

Nejdůležitější přednosti:

- Kolmé opracování, bez otřepu a zastudena
- Systém upínání tenkostěnných a tlustostěnných trubek nezpůsobující deformace
- Optimální příprava pro automatizovaný svařovací proces
- Robustní konstrukce se silným pohonem
- Jedinečný, automatizovaný proces oběžného dělení
- Úkosování konců trubek souběžně s dělicí operací nebo samostatně
- Vysoká hospodárnost, zvýšená produktivita
- Dlouhá životnost nástrojů

...více od str. 9



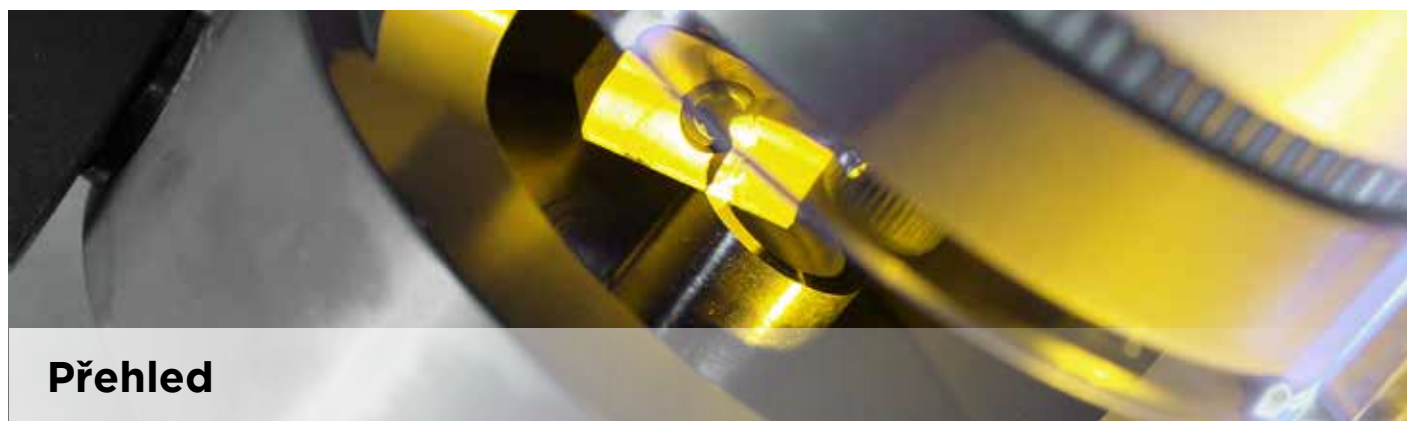
### PS 4.5 Plus | Přenosná pila na trubky

"Plus" v názvu, to je program! Orbitalum Tools představuje se svojí PS 4.5 Plus nový design už koncepčně pružné, lehké pily na trubky, určené k bezotřepovému dělení trubek a trubkových kolen a při tom klade důraz na ještě vyšší kvalitu a ještě delší životnost díky robustnějším vodicím prvkům. Současně stojí pro uživatele nadále v popředí zejména bezproblémové a jednoduché ovládání vedle nepřekonatelné ceny.

Nejdůležitější přednosti:

- Vyzrálá technika s novým designem
- V této oblasti použití nejlehčí stroj na trhu
- Integrovaná laserová ryska označující místo řezu na trubce
- Přísuv a dělení v jedné pracovní operaci
- Stojan pod stroj z hliníku (jako opce) - nyní jej lze úsporně ukládat do přepravního kufříku PS
- Upínání tenkostěnných t rubek b ez v zniku deformace
- K dělení tenkostěnných t rubek a odřezávání trubkových kolen
- Dodatečné opracování není zapotřebí díky kolmému řezu b ez o třepu
- Opracování z astudena brání vzniku koroze

...více od str. 31



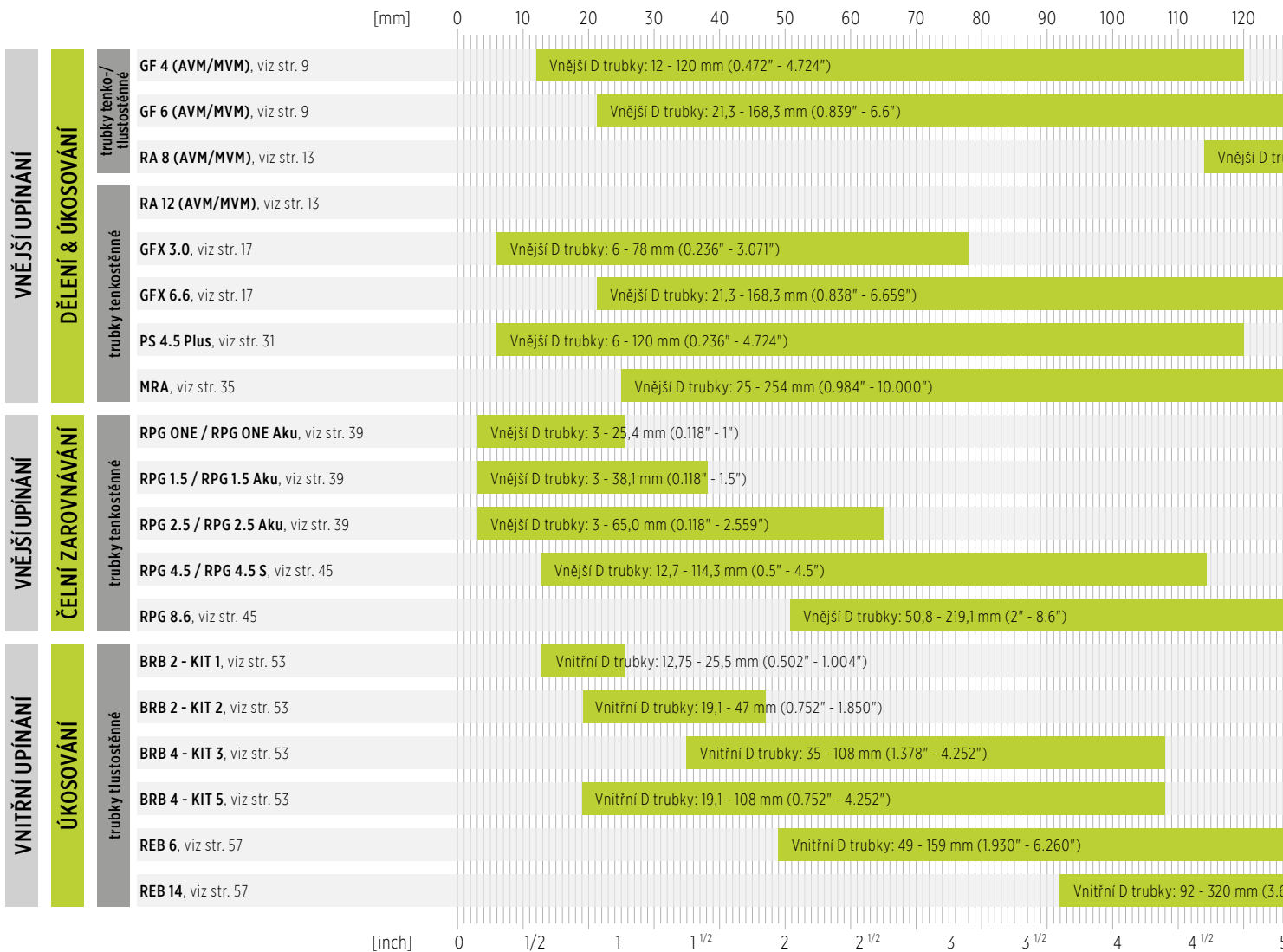
## Přehled

<b>Naše novinky</b> .....2	<b>MRA</b>	<b>Možnosti kombinování nožových držáků WH a břitových destiček MFW pro stroje REB a BRB</b> .....66
<b>Trhy a aplikace</b> .....6	<b>Odřezávač kovových trubek</b> .....35	
<b>TECHNIKA K DĚLENÍ A ÚKOSOVÁNÍ TRUBEK</b> .....7	Řezací řetězy MRA .....36	
	Manžety MRA .....36	
<b>GF 4, GF 6 (AVM/MVM)</b>	<b>TECHNIKA K ČELNÍMU ZAROVNÁVÁNÍ TRUBEK</b> ..... 37	
<b>Stroje k dělení a úkosování trubek</b> .....9		
<b>RA 8, RA 12 (AVM/MVM)</b>	<b>RPG ONE, RPG 1.5, RPG 2.5</b>	
<b>Stroje k dělení a úkosování trubek</b> .....13	<b>Stroje k čelnímu zarovnávaní trubek (Elektro/Aku)</b> .....39	
<b>Komplexní nabídka servisu a údržby</b> .....16	Úhlový pohon k RPG ONE (aku) a RPG 1.5 (aku) .....41	
<b>GFX 3.0, GFX 6.6</b>	Kruhové upínací čelisti z nerez oceli upínací čelisti.....42	
<b>Stroje k dělení a úkosování trubek</b> .....17	Nožový držák WH .....44	
Přepravní kufr s výtahami.....19	Břitové destičky MFW.....44	
<b>Příslušenství ke strojům GF a RA</b> .....21	<b>RPG 4.5 (S), RPG 8.6</b>	
Mazivo na pilové kotouče GF TOP.....22	<b>Stroje k čelnímu zarovnávaní trubek</b> .....45	
Mazací pasta na pilové kotouče GF LUB.....22	Kruhové upínací čelisti .....48	
Speciální převodový olej.....22	Nožový držák WH .....49	
Náhradní kabel s otočným kontaktem.....23	Břitové destičky MFW.....50	
Rychloupínací deska se šroubovými svěrkami.....23	<b>TECHNIKA K ÚKOSOVÁNÍ TRUBEK</b> ..... 51	
Mobilní pracoviště .....23		
Vedení trubky, základní a přídatný díl.....24	<b>Správný nástroj pro Váš individuální požadavek</b> ..... 52	
<b>Pilové kotouče a frézy ke strojům GF a RA</b> .....26		
Pilové kotouče .....26	<b>BRB 2, BRB 4</b>	
Kombinace pilový kotouč-fréza na úkos.....28	<b>Stroje k opravování kotlových trubek</b> .....53	
Kombinace pilový kotouč/fréza na úkosy pro svar (svar V).....28	<b>REB 6, REB 14</b>	
Náhradní díly pro kombinaci pilový kotouč/fréza na úkosy pro svar (svar V).....28	<b>Stroje k obrábění konců trubek</b> .....57	
Opěrná podložka pro kombinaci pilový kotouč.....28	<b>Příslušenství strojů BRB a REB</b> ..... 60	
Kombinace pilový kotouč/fréza na systém "Pressfitting".....28	Nožový držák WH .....60	
Náhradní díly ke kombinaci pilový kotouč/fréza na systém "Pressfitting".....28	Břitové destičky MFW "Economy".....61	
Frézy na úkos.....29	Břitové destičky MFW "High-Performance" .....61	
Frézy na úkos svar V .....29	Celistvé nože Tool Bit TB.....61	
Mazivo na pilové kotouče GF TOP.....29	Nožová hlava pro celistvé nože Tool Bit TB.....62	
Mazací pasta na pilové kotouče GF LUB.....29	Sady dodatečného vybavení pro rozšíření kapacity BRB 2 .....62	
<b>Dělicí kotouče ke strojům SCORP</b> .....30	Ráčna posuvu k BRB 4.....62	
Pilový kotouč TCT .....30	Pružinový vyvažovač.....62	
Diamantový dělicí kotouč .....30	Frézovací hlavy k BRB 2 (svar V/Y).....63	
Pilový kotouč Cermet.....30	Frézovací hlavy k BRB 4 (svar V).....63	
<b>PS 4.5 Plus</b>	Nastavitelná rozpěrka.....63	
<b>Přenosné pily na trubky</b> .....31	Přenosná jednotka pro úpravu vzduchu DWE 10...64	
Rychloupínací deska se šroubovými svěrkami.....33	Tlakovzdušná hadice s rychlospojku.....64	
Pilové kotouče .....33	Chladicí řezná kapalina KSS-TOP .....64	
Stojan-trojnožka.....33	Upínač do trubkových kolen .....64	
Souprava pro dodatečné vybavení laserem.....33	Upínací klíny jako zvláštní příslušenství.....65	
	ID-Tracking pro REB 14 .....65	



## Naše řešení

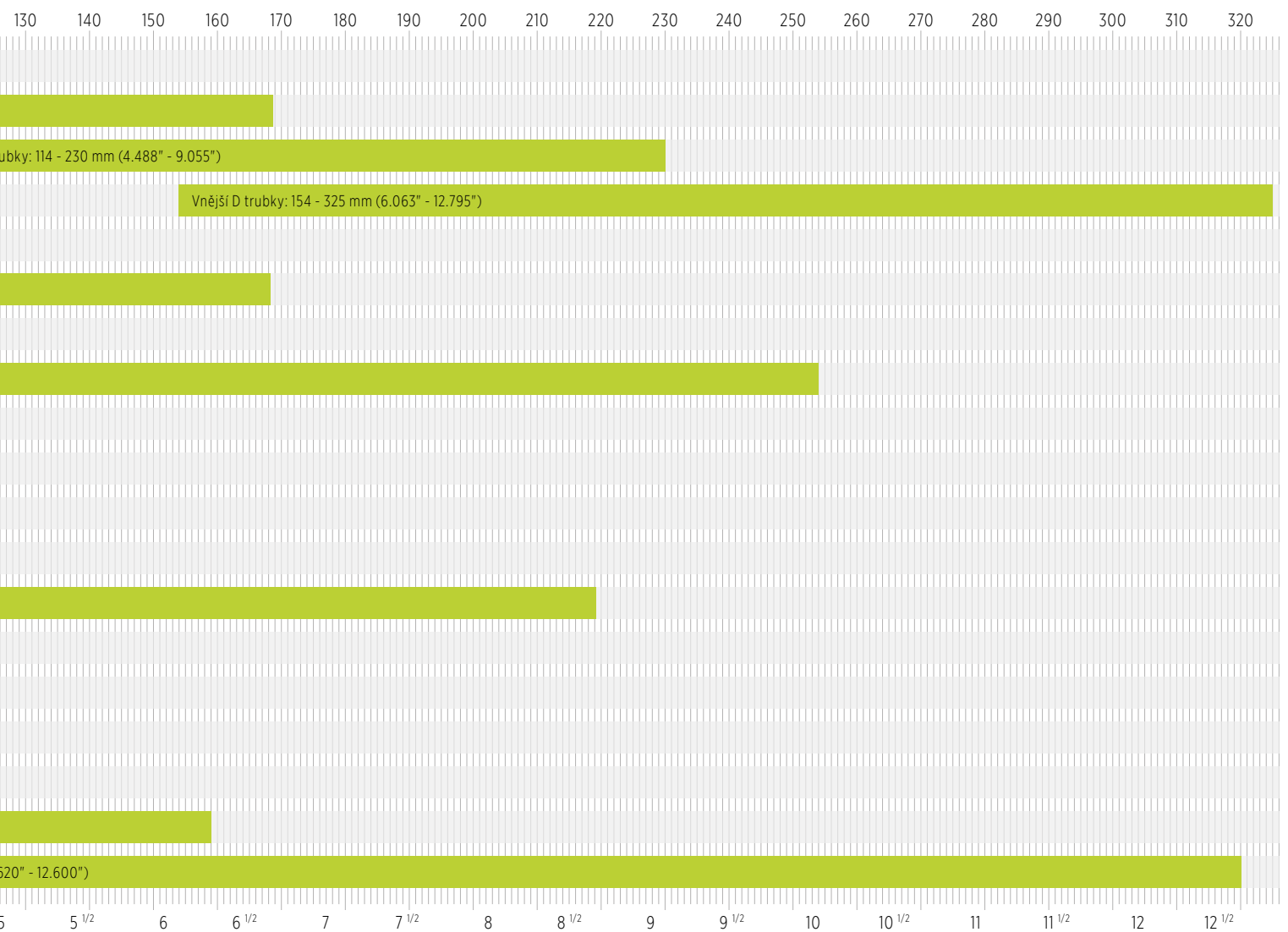
Naše produkty nabízejí široké spektrum použití. Je jedno, jestli chcete opracovávat velké, malé, tenkostěnné nebo tlustostěnné, v ysoko - nebo nízkolegované trubky; určitě pro Vás máme vhodné řešení. Tento rychlý přehled znázorňuje různé možnosti použití našich strojů.





## Na první pohled

Přejete si osobní poradenství? Pak nás kontaktujte na tel. +49 (0) 77 31 792- 0 nebo na [tools@orbitalum.com](mailto:tools@orbitalum.com). Náš tým Vám rád pomůže najít vhodný produkt pro Váš individuální požadavek.



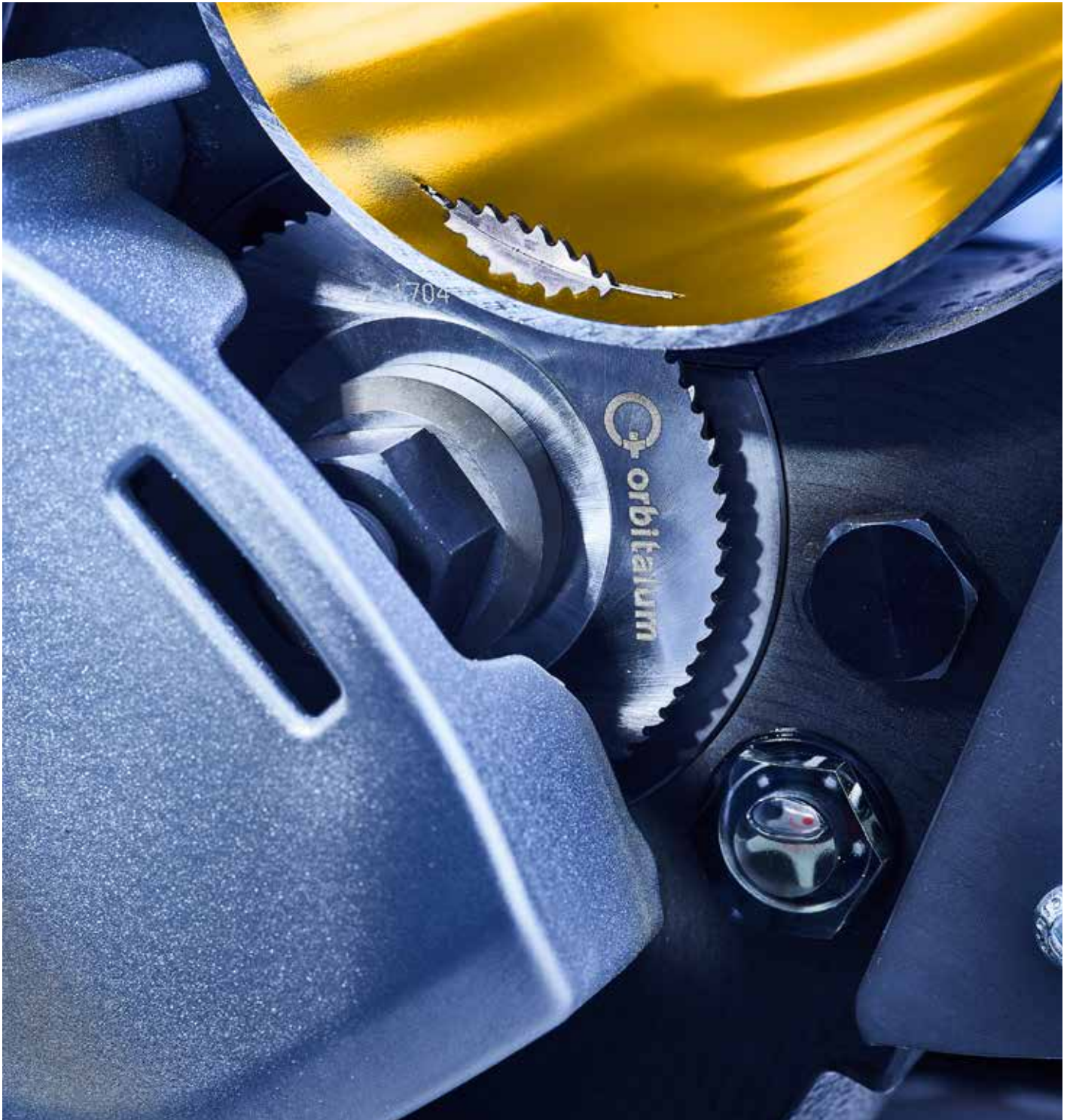


## Trhy a aplikace

ORBITALUM je celosvětově firmou, která vede nabídku přenosných, výkonných strojů k dělení, čelnímu zarovnávání a úkosování trubek pro průmyslovou přípravu pro svar. Navíc nabízí ORBITALUM rozsáhlý sortiment systémů pro orbitální svařování pro aplikace vyžadující vysokou čistotu, pro aplikace zpracovatelské a pro použití na výměníky tepla. Široké využití nacházejí produkty pro dělení & svařování od ORBITALUM v následujících oborech:

Aplikace	např.	Produkty
Kotle & výměníky tepla	<ul style="list-style-type: none"> <li>Svazkové trubkové výměníky tepla</li> <li>Boxheadery</li> <li>Kotle</li> <li>Lamelové výměníky tepla HVAC [Heating, Ventilation, and Air Conditioning]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>RPG stroje k čelnímu zarovnávání trubek</li> <li>BRB stroje k opracování kotlových trubek</li> <li>ORBIMAT zdroje proudu pro orbitální svařování</li> <li>ORBIWELD orbitální svařovací hlavy</li> <li>TX Hlavy k zavařování trubek do trubkovnice</li> <li>P16, P20 Hlavy k zavařování trubek do trubkovnice</li> <li>HX orbitální svařovací hlavy</li> <li>ORBmax přístroj k měření kyslíku</li> </ul>
Farmacie & chemie	<ul style="list-style-type: none"> <li>HP High-Purity</li> <li>Zpracovatelské linky</li> <li>Směšovací ventily</li> <li>Linky CIP [Cleaning in Place]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>GF, PS, RA &amp; GFX stroje k dělení/úkosování trubek</li> <li>RPG stroje k čelnímu zarovnávání trubek</li> <li>ORBIMAT zdroje proudu pro orbitální svařování</li> <li>ORBIWELD orbitální svařovací hlavy</li> <li>ORBmax přístroj k měření kyslíku</li> </ul>
Polovodiče	<ul style="list-style-type: none"> <li>HP High-Purity</li> <li>UHP Ultra High-Purity</li> <li>Zpracovatelské linky</li> <li>GAS kabinety</li> <li>Výroba komponentů</li> <li>Zásobování plynem CFOS</li> <li>Zásobování vodou PCW</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>RPG stroje k čelnímu zarovnávání trubek</li> <li>ORBIMAT zdroje proudu pro orbitální svařování</li> <li>ORBIWELD orbitální svařovací hlavy</li> <li>ORBmax přístroj k měření kyslíku</li> </ul>
Letectví a kosmonautika	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hydraulika</li> <li>Zásobování pohonnými hmotami</li> <li>Komponenty hnacích mechanismů</li> <li>Klimatizace</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>GF, PS, RA &amp; GFX stroje k dělení/úkosování trubek</li> <li>RPG stroje k čelnímu zarovnávání trubek</li> <li>ORBIMAT zdroje proudu pro orbitální svařování</li> <li>ORBIWELD orbitální svařovací hlavy</li> <li>ORBmax přístroj k měření kyslíku</li> </ul>
Potravinářský, mlékárenský průmysl a průmysl nápojů	<ul style="list-style-type: none"> <li>HP High-Purity</li> <li>Zpracovatelské linky</li> <li>Směšovací ventily</li> <li>Linky CIP [Cleaning in Place]</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>GF, PS, RA &amp; GFX stroje k dělení/úkosování trubek</li> <li>RPG stroje k čelnímu zarovnávání trubek</li> <li>ORBIMAT zdroje proudu pro orbitální svařování</li> <li>ORBIWELD orbitální svařovací hlavy</li> <li>ORBmax přístroj k měření kyslíku</li> </ul>

# Technika k dělení a úkosování trubek



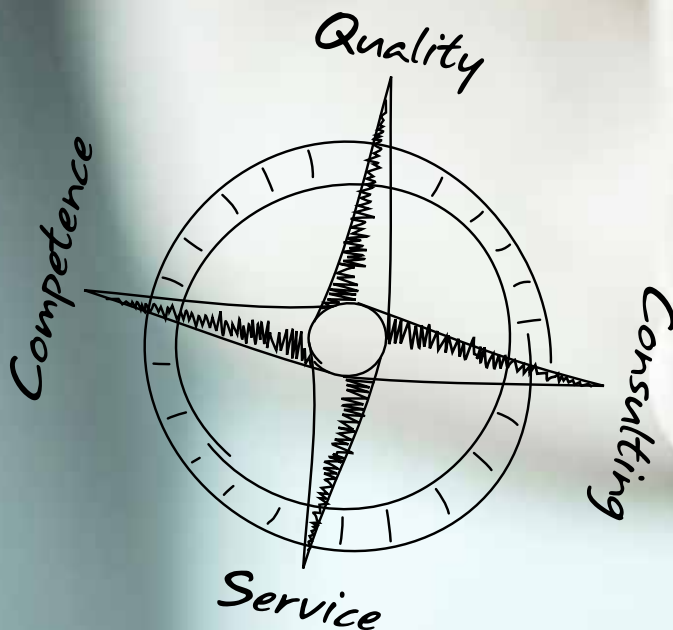
## Kvalitní produkty od Orbitalum Tools – vždy dobré rozhodnutí!



Pro naše produkty vybíráme nejlepší materiály a nejlepší vhodné výrobní postupy a už při vývoji klademe velký důraz na vysokou míru kvality a životnosti.

Naše stroje a nástroje jsou s velkou péčí ručně sestavovány, seřizovány, kontrolovány a baleny kvalifikovanými a motivovanými pracovníky v Singenu/Htwl. (Německo).

Za tím stojí naši pracovníci se svými vědomostmi a zkušenostmi.





# GF 4, GF 6 (AVM/MVM)

## Stroje k dělení a úkosování trubek

Pila pro precizní řez v trvání několika sekund. Už 40 roků sází výrobci zařízení v průmyslovém opracování trubek na standard, který prosazuje firma Orbitalum: Od průmyslu chemického, biotechnologického, farmaceutického, potravinářského a průmyslu nápojů přes energetická zařízení až po stavbu lodí.

Řada GF stanovuje nová měřítka v orbitálním opracování trubek! Početné inovativní funkce Vám spolu s ergonomickým designem přináší výrazné přednosti v průmyslové přípravě výroby potrubních systémů



Kolmé opracování, bez ořepu a zastudena	✓
Systém upínání tenkostěnných a tlustostěnných trubek nezpůsobující deformace	✓
Optimální příprava pro automatizovaný svařovací proces	✓
Robustní konstrukce se silným pohonem	✓
Jedinečný, automatizovaný proces oběžného dělení	✓
Úkosování konců trubek souběžně s dělicí operací nebo samostatně	✓
Vysoká hospodárnost, zvýšená produktivita	✓
Dlouhá životnost nástrojů	✓
Antracitově zbarvené, povlakované komponenty mají lepší kluzné vlastnosti a poskytují lepší ochranu proti korozi	✓

**Základními předpoklady pro produktivní a kvalitativně vysoce hodnotné svařování trubek automatizovanou orbitální spojovací technikou jsou precizní, kolmé řezy bez ořepu a také perfektní úkosování konce trubky. Při jednoduchém ovládní, řezem trvajícím řádově sekundy opracovává řada GF trubky z vysoce pevných ocelí (nerez), nízkolegovaných a nelegovaných ocelí, litin, plastů a nekovových materiálů metodou planetového řezání. Pevné upnutí se při tom provádí bez jakékoliv deformace obrobku.**

Jako opci může uživatel vedle čistě ručního ovládní volit mezi modulem pro ruční (MVM) a automatický (AVM) posuv. Ten poslední optimalizuje výsledek řezání, zvyšuje životnost nástroje, snižuje fyzickou zátěž obsluhy. Výsledek: max. bezpečnost a produktivita.

### DALŠÍ PŘEDNOSTI:

- Včetně nerez vložek do upínacích čelistí pro zabránění vzniku kontaktní koroze
- Varianty s modulem posuvu AVM nebo MVM pro automatický nebo mechanizovaný dělicí řez, tím menší fyzické zatížení uživatele
- Blokování otáčivého pohybu chrání před nedovoleným použitím a krádeží
- Optimálně ergonomická rukojeť motoru, což umožňuje bezpečnější polohu obsluhy a dělení trubkových kolen bez přestavby stroje
- Integrovaná laserová ryska označující místo řezu
- Otočné upínací čelisti k dělení krátkých kusů trubek a ke zkrácení vyložených trubek menších průměrů (pouze pro GF 4)
- Multifunkční klíč pro veškeré seřizování stroje
- Optimalizovaný rozsah otáček (40-215 ot/min), ideální k dělení velmi obtížně obrobitelných materiálů (Hastelloy®, P91, atd.)
- Konektor tvořený šroubovací rychlospojkou: jednoduchá a pohodlná výměna napájecího kabelu

- Optimalizovaný kryt pilového kotouče chrání před odletujícími třískami; kryt pilového kotouče je u typu GF 4 s otvorem pro ocelové měřítka k odměřování délky trubky.

### VARIANTY POSUVU:

Stroj k dělení a úkosování trubek s **modulem pro automatický posuv AVM\***: Inteligentní řízení AVM hlídá průběžně sílu posuvu v závislosti na potřebném výkonu. Po skončení dělicí operace se AVM automaticky vypne. Nečekaný rozběh stroje po obnovení přerušovaného napájení je blokován pojistkou.

Stroje k dělení a úkosování trubek s **modulem pro ruční posuv MVM\***: Přídavný modul na stroji usnadňuje opracování trubek tím, že posuv je vyvozován ručně, ovládním ručního kolečka. Takto je otočné těleso vedeno plynulým pohybem kolem trubky, pohodlně a s minimálním vynaložením síly.



ROZSAH POUŽITÍ		GF 4	GF 4 AVM*	GF 4 MVM*	GF 6	GF 6 AVM*	GF 6 MVM*
Obj. č.	[230 V] [120 V]	790 142 001 790 142 002	790 142 011 790 142 012	790 142 021 790 142 022	790 143 001 790 143 002	790 143 011 790 143 012	790 143 021 790 143 022
Vnější D trubky	[mm] [inch]	12 - 120 0.472 - 4.724	12 - 120 0.472 - 4.724	12 - 120 0.472 - 4.724	21.3 - 168.3 0.839 - 6.626	21.3 - 168.3 0.839 - 6.626	21.3 - 168.3 0.839 - 6.626
Tloušťka stěny v závislosti na materiálu**	[mm] [inch]	1 - 9 0.039 - 0.354	1 - 9 0.039 - 0.354	1 - 9 0.039 - 0.354	1.5 - 15 0.059 - 0.591	1.5 - 15 0.059 - 0.591	1.5 - 15 0.059 - 0.591
Vnitřní D trubky min. (pilový kotouč D 63 mm)	[mm]	21	21	21	30	30	30
Vnitřní D trubky min. (pilový kotouč D 2.480")	[inch]	0.827	0.827	0.827	1.181	1.181	1.181
Vnitřní D trubky min. (pilový kotouč D 68 mm)	[mm]	16	16	16	25	25	25
Vnitřní D trubky min. (pilový kotouč D 2.677")	[inch]	0.630	0.630	0.630	0.984	0.984	0.984
Vnitřní D trubky min. (pilový kotouč D 80 mm)	[mm]	4	4	4	13	13	13
Vnitřní D trubky min. (pilový kotouč D 3.150")	[inch]	0.157	0.157	0.157	0.512	0.512	0.512
Vnitřní D trubky min. (pilový kotouč D 100 mm)	[mm]	-	-	-	0	0	0
Vnitřní D trubky min. (pilový kotouč D 3.937")	[inch]	-	-	-	0	0	0
Materiály trubek		Ušlechtilá ocel (libovolný obsah Cr a Mo); ušlechtilá ocel nerez (libovolný obsah Cr a Mo); ušlechtilá ocel (Cr < 12% a Mo < 2.5%; Cr < 20% a Mo = 0%); oceli k cementování, rychlořezné oceli, oceli k zušlechťování, oceli na valivá ložiska, nástrojové oceli; černá a pozinkovaná ocelové trubky; běžná konstrukční ocel; žháné litinové trubky (šedá litina s kuličkovým grafitem); hlink; mosaz; měď; plasty (PE, PP, PVDE, PVC)					
TECHNICKÉ ÚDAJE		GF 4	GF 4 AVM*	GF 4 MVM*	GF 6	GF 6 AVM*	GF 6 MVM*
Výkon	[kW] [hp]	1.8 2.41	1.9 2.54	1.8 2.41	1.8 2.41	1.9 2.54	1.8 2.41
Výkon AVM	[kW] [hp]	-	0.05 0.07	-	-	0.05 0.07	-
Plynulá elektronická regulace otáček a ochrana proti samovolnému rozběhu	[ot/min]	40 - 215	40 - 215	40 - 215	40 - 215	40 - 215	40 - 215
Otáčky otočného tělesa s AVM	[ot/min]	-	0,1 - 3,9	-	-	0,3 - 3,5	-
Krouticí moment otočného tělesa max. s AVM	[Nm]	-	101	-	-	353	-
Třída ochrany	[třídy]	II (DIN EN 60745-1)	I (DIN EN 60204-1)	II (DIN EN 60745-1)	II (DIN EN 60745-1)	I (DIN EN 60204-1)	II (DIN EN 60745-1)
Úroveň akustického tlaku na pracovišti cca	[dB (A)]	79	79	79	79	79	79
Úroveň vibrací (dle DIN EN 28662, část 1)	[m/s <sup>2</sup> ]	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5
Jištění sítě	[A]	16	16	16	16	16	16
Rozměry (bxtxh)	[mm] [inch]	480 x 325 x 680 18.9 x 12.8 x 26.8	480 x 325 x 810 18.9 x 12.8 x 31.9	480 x 325 x 780 18.9 x 12.8 x 30.7	574 x 352.7 x 920 22.6 x 13.9 x 36.2	574 x 352.7 x 972 22.6 x 13.9 x 38.3	574 x 352.7 x 920 22.6 x 13.9 x 36.2
Hmotnost stroje cca***	[kg] [lbs]	55.0 121.2	64.5 142.2	60.0 132.2	92.7 204.4	101.7 224.2	97.8 215.6
Provedení (jednofázový střídavý elektromotor)	[V, Hz]	230 V, 50/60 Hz 120 V, 50/60 Hz	230 V, 50/60 Hz 120 V, 50/60 Hz	230 V, 50/60 Hz 120 V, 50/60 Hz	230 V, 50/60 Hz 120 V, 50/60 Hz	230 V, 50/60 Hz 120 V, 50/60 Hz	230 V, 50/60 Hz 120 V, 50/60 Hz
OBSAH DODÁVKY		GF 4	GF 4 AVM*	GF 4 MVM*	GF 6	GF 6 AVM*	GF 6 MVM*
Stroj k dělení a úkosování trubek	Ks	1	1	1	1	1	1
Převážná bedna	Ks	1	1	1	1	1	1
Nerez vložky do upínacích čelistí	Ks	1	1	1	1	1	1
Pilový kotouč (obj. č. 790 ...)	Ks	1 (...042 064)	1 (...042 064)	1 (...042 064)	1 (...043 018)	1 (...043 018)	1 (...043 018)
Montážní deska	Ks	1	1	1	1	1	1
Laserová ryska s upevňovacím šroubem****	Ks	1	1	1	1	1	1
Nářadí	Sada	1	1	1	1	1	1
Maziva na pilové kotouče GF TOP (obj. č. 790 060 228)	Tuba	1	1	1	1	1	1
Speciální převodový olej (obj. č. 790 041 030)	Láhev	1	1	1	1	1	1
Návod k obsluze a seznam náhradních dílů	Sada	1	1	1	1	1	1

Technické údaje jsou nezávazné. Neobsahují žádná ujištění o vlastnostech. Změny vyhrazeny. Platí naše všeobecné prodejní podmínky.

- \* Modul pro automatický resp. ruční posuv AVM/MVM je při dodání již namontován na pile na trubky.
- \*\* Automaticky vedený průřez stěnou trubky. Většími tloušťkami stěny lze proniknout ručně vedeným přísuvem nebo dalším dělicím řezem (v závislosti na průměru pilového kotouče).
- \*\*\* Hmotnost bez obalu a příslušenství.
- \*\*\*\* Laserová ryska je při dodání už na GF 4 (AVM/MVM) namontovaná; u GF 6 (AVM/MVM) se laserová ryska dodává odděleně a musí být na stroj namontována před jeho uvedením do provozu.



## Stroje k dělení a úkosování trubek

### GF 4, GF 6 (AVM/MVM)

Vlastnosti, rozsah použití, technické údaje a obsah dodávky, viz od str. 9.

NÁZEV	PROVEDENÍ	OBJ. Č.	HMOTNOST STROJE KG	ZASÍLACÍ HMOTNOST KG
GF 4	230 V, 50/60 Hz EU	790 142 001	61,300	88,000
GF 4	120 V, 50/60 Hz EU/US	790 142 002	61,300	88,000
GF 4 AVM	230 V, 50/60 Hz EU	790 142 011	70,500	98,000
GF 4 AVM	120 V, 50/60 Hz EU/US	790 142 012	70,500	98,000
GF 4 MVM	230 V, 50/60 Hz EU	790 142 021	66,600	98,000
GF 4 MVM	120 V, 50/60 Hz EU/US	790 142 022	66,600	98,000
GF 6	230 V, 50/60 Hz EU	790 143 001	92,700	140,000
GF 6	120 V, 50/60 Hz EU/US	790 143 002	92,700	140,000
GF 6 AVM	230 V, 50/60 Hz EU	790 143 011	101,700	153,000
GF 6 AVM	120 V, 50/60 Hz EU/US	790 143 012	101,700	153,000
GF 6 MVM	230 V, 50/60 Hz EU	790 143 021	97,800	147,000
GF 6 MVM	120 V, 50/60 Hz EU/US	790 143 022	97,800	147,000

### Vhodné příslušenství

- Pilové kotouče a frézy, viz od str. 27
- Vysoce účinná maziva pro řezání a frézování, viz str. 22
- Speciální převodový olej, viz str. 22
- Náhradní kabel s otočným kontaktem, viz str. 23
- Rychloupínací deska se šroubovými svěrkami, viz str. 23
- Mobilní pracoviště, viz str. 23
- Vedení trubky, základní a přídatný díl, viz od str. 24
- Skládací pracovní stůl, viz str. 82



GF 4, GF 6



GF 4 AVM, GF 6 AVM



GF 4 MVM, GF 6 MVM

## Jednoduše si pronajmout a zůstat flexibilní.

Nabízíme stroje ke krátkodobému a dlouhodobému pronájmu - jako výhodnou alternativu ke koupi.

Na našich nájemních strojích se pravidelně provádí údržba a jsou tak stále ve špičkovém stavu.

Rádi vám pomůžeme najít vhodný stroj pro vaši individuální aplikaci. Ostatně, pronájem je vynikající příležitostí, jak si stroj vyzkoušet před tím, než si stroj koupíte.

Přednosti pronájmu:

- Malé udržovací náklady
- Žádné náklady na opravy
- Malý vklad kapitálu
- Nasazeny jsou stále nejnovější technologie
- Minimální doby výpadku

Náš servis nájemních a použitých strojů obsahuje:

- Tarify pronájmu na týdení bázi
- Odkup pronájmu
- Dlouhodobý pronájem

Informujte se o našich výhodných podmínkách pronájmu a odkupu pronájmu:

Tel. +49 (0) 77 31 792-0  
nebo e-mail  
tools@orbitalum.com

# RA 8, RA 12 (AVM/MVM)

## Stroje k dělení a úkosování trubek

Hospodárné opracování trubek se špičkovou technikou od Orbitalum Tools!

Dělení a úkosování trubek z vysokolegované (nerez) oceli, nízkolegované a nelegované oceli, materiálů na odlitky a neželezných kovů metodou "oběžného řezání" rychlostí řádově za sekundy.



Optimální příprava pro automatizovaný svařovací proces

Kolmé opracování, bez ořepu a zastudena	✓
Systém upínání tenkostěnných a tlustostěnných trubek nezpůsobující deformace	✓
Optimální příprava pro automatizovaný svařovací proces	✓
Robustní konstrukce se silným pohonem	✓
Jedinečný, automatizovaný proces oběžného dělení	✓
Vícebodové upnutí trubky	✓
Rychlé nastavení rozměru trubky	✓
Regulace řezné rychlosti	✓
Rychlá výměna nástroje	✓

**"Zvýšená bezpečnost tím, že se neotáčí trubka – obíhá nástroj". Osvědčená metoda "oběžného řezání" je důležitým rysem, který je charakteristický pro pily na trubky ORBITALUM.** Pilový kotouč prořízne trubku a je veden oběžně kolem trubky. Předností je při tom, že s malým pilovým kotoučem lze dělit velký průměr trubky, aniž by se trubka zahřála.

**Inovativní princip upínání vícebodovým upnutím trubky:** Upínání bez deformace umožňuje v závislosti na materiálu jednoduše a rychle dělit trubky s tloušťkou stěny 2 až 10 mm (0.079" - 0.394"). Opracovávat lze všechny vysokolegované, nelegované a nízkolegované oceli, hliník, měď, mosaz, žíhané litinové trubky, běžnou konstrukční ocel a pozinkované ocelové trubky a plasty.

Jako opci může uživatel vedle čistě ručního ovládání volit mezi modulem pro ruční (MVM) a automatický (AVM) posuv. Ten poslední optimalizuje výsledek řezání, zvyšuje životnost nástroje,

snižuje fyzickou zátěž obsluhy. Výsledek: max. bezpečnost a produktivita.

### DALŠÍ PŘEDNOSTI:

- Varianty s modulem posuvu AVM nebo MVM pro automatický nebo mechanizovaný dělicí řez, tím menší fyzické zatížení uživatele
- Optimalizovaný záběr nástroje vždy pouze v jednom místě trubky
- Optimalizovaný rozsah otáček (40-215 ot/min), ideální k dělení velmi obtížně obrobitelných materiálů (Hastelloy®, P91, atd.)
- Optimálně ergonomická rukojeť motoru, což umožňuje bezpečnější polohu obsluhy
- Dělicí operace trvající řádově vteřiny
- Úkosování konců trubek souběžně s dělicí operací nebo samostatně
- Zvýšená produktivita
- Vyšší životnost nástrojů
- Větší ochrana proti korozi díky vložkám do upínacích čelistí (včetně)

- Všechny stroje RA jsou vybaveny kabelem s otočným kontaktem a se šroubovací rychlospojku sloužící k jednoduché a pohodlné výměně kabelu.

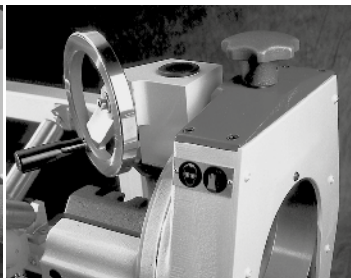
### VARIANTY POSUVU:

Stroj k dělení a úkosování trubek s **modulem pro automatický posuv AVM\***: Inteligentní řízení AVM hlídá průběžně sílu posuvu v závislosti na potřebném výkonu. Po skončení dělicí operace se AVM automaticky vypne. Nečekaný rozběh stroje po obnovení přerušeno napájení je blokován pojistkou.

Stroje k dělení a úkosování trubek s **modulem pro ruční posuv MVM\***: Přídavný modul na stroji usnadňuje opracování trubek tím, že posuv je vyvozen ručně, ovládáním ručního kolečka. Takto je otočné těleso vedeno plynulým pohybem kolem trubky, pohodlně a s minimálním vynaložením síly.



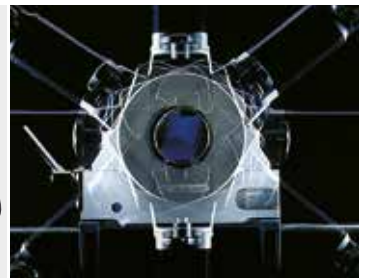
Varianty s modulem posuvu AVM



Varianty s modulem posuvu MVM



Optimalizovaný rozsah otáček díky novému motoru



Princip oběžného řezání

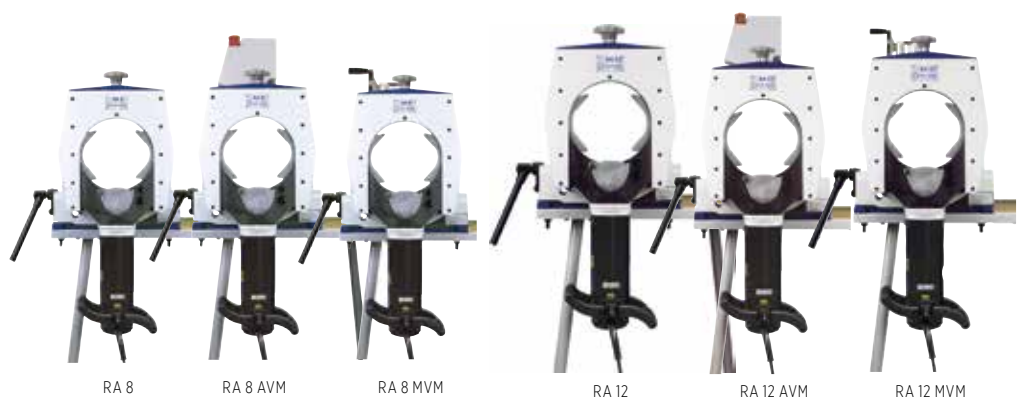
ROZSAH POUŽITÍ		RA 8	RA 8 AVM*	RA 8 MVM*	RA 12	RA 12 AVM*	RA 12 MVM*
Obj. č.	[230 V] [120 V]	790 045 095 790 045 096	790 045 001 790 045 007	790 045 069 790 045 082	790 047 095 790 047 096	790 047 001 790 047 007	790 047 069 790 047 082
Vnější D trubky	[mm] [inch]	114 - 230 4.488 - 9.055	114 - 230 4.488 - 9.055	114 - 230 4.488 - 9.055	157 - 325 6.181 - 12.795	157 - 325 6.181 - 12.795	157 - 325 6.181 - 12.795
Tloušťka stěny v závislosti na materiálu**	[mm] [inch]	2 - 10 0.079 - 0.394	2 - 10 0.079 - 0.394	2 - 10 0.079 - 0.394	2 - 10 0.079 - 0.394	2 - 10 0.079 - 0.394	2 - 10 0.079 - 0.394
Vnitřní D trubky min. (pilový kotouč D 63 mm)	[mm]	137	137	137	190	190	190
Vnitřní D trubky min. (pilový kotouč D 2.480")	[inch]	5.394	5.394	5.394	7.480	7.480	7.480
Vnitřní D trubky min. (pilový kotouč D 68 mm)	[mm]	132	132	132	185	185	185
Vnitřní D trubky min. (pilový kotouč D 2.677")	[inch]	5.197	5.197	5.197	7.283	7.283	7.283
Vnitřní D trubky min. (pilový kotouč D 80 mm)	[mm]	120	120	120	173	173	173
Vnitřní D trubky min. (pilový kotouč D 3.150")	[inch]	4.724	4.724	4.724	6.811	6.811	6.811
Vnitřní D trubky min. (pilový kotouč D 100 mm)	[mm]	100	100	100	153	153	153
Vnitřní D trubky min. (pilový kotouč D 3.937")	[inch]	3.937	3.937	3.937	6.024	6.024	6.024
Materiály trubek		Ušlechtilá ocel (libovolný obsah Cr a Mo); ušlechtilá ocel nerez (libovolný obsah Cr a Mo); ušlechtilá ocel (Cr < 12% a Mo < 2,5%; Cr < 20% a Mo = 0%); oceli k cementování, rychlořezné oceli, oceli k zušlechťování, oceli na valivá ložiska, nástrojové oceli; černé a pozinkované ocelové trubky; běžná konstrukční ocel; žháně litinové trubky (sedlá litina s kuličkovým grafitem); hliník; mosaz; měď; plasty (PE, PP, PVDE, PVC)					
TECHNICKÉ ÚDAJE		RA 8	RA 8 AVM*	RA 8 MVM*	RA 12	RA 12 AVM*	RA 12 MVM*
Výkon	[kW] [hp]	1,8 2.41	1,9 2.54	1,8 2.41	1,8 2.41	1,9 2.54	1,8 2.41
Výkon AVM	[kW] [hp]	-	0,05 0.07	-	-	0,05 0.07	-
Plynulá elektronická regulace otáček a ochrana proti samovolnému rozběhu	[ot/min]	40 - 215	40 - 215	40 - 215	40 - 215	40 - 215	40 - 215
Otáčky otočného tělesa s AVM	[ot/min]	-	0,1 - 2,3	-	-	0,1 - 1,8	-
Krouticí moment otočného tělesa max. s AVM	[Nm]	-	165	-	-	210	-
Třída ochrany	[třídy]	II (DIN EN 60745-1)	I (DIN EN 60204-1)	II (DIN EN 60745-1)	II (DIN EN 60745-1)	I (DIN EN 60204-1)	II (DIN EN 60745-1)
Úroveň akustického tlaku na pracovišti cca	[dB (A)]	79	79	79	79	79	79
Úroveň vibrací (dle DIN EN 28662, část 1)	[m/s <sup>2</sup> ]	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5
Jištění sítě	[A]	16	16	16	16	16	16
Rozměry (bxtxh)	[mm] [inch]	778 x 430 x 485 30.6 x 16.9 x 19.1	918 x 430 x 485 36.1 x 16.9 x 19.1	788 x 430 x 485 31.0 x 16.1 x 19.1	940 x 374 x 592 37.0 x 14.7 x 23.3	1.070 x 374 x 592 42.1 x 14.7 x 23.3	1.090 x 374 x 592 42.9 x 14.7 x 23.3
Hmotnost stroje cca***	[kg] [lbs]	102,5 225.9	110,0 242.5	104,6 230.6	138,6 305.6	146,1 322.1	140,7 310.2
Provedení (jednofázový střídavý elektromotor)	[V, Hz]	230 V, 50/60 Hz 120 V, 50/60 Hz	230 V, 50/60 Hz 120 V, 50/60 Hz	230 V, 50/60 Hz 120 V, 50/60 Hz	230 V, 50/60 Hz 120 V, 50/60 Hz	230 V, 50/60 Hz 120 V, 50/60 Hz	230 V, 50/60 Hz 120 V, 50/60 Hz
OBSAH DODÁVKY		RA 8	RA 8 AVM*	RA 8 MVM*	RA 12	RA 12 AVM*	RA 12 MVM*
Stroj k dělení a úkosování trubek	Ks	1	1	1	1	1	1
Přepravní bedna	Ks	1	1	1	1	1	1
Pilový kotouč (obj. č. 790 043 018)	Ks	1	1	1	1	1	1
Montážní deska	Ks	1	1	1	1	1	1
Nářadí	Sada	1	1	1	1	1	1
Maziva na pilové kotouče GF TOP (obj. č. 790 060 228)	Tuba	1	1	1	1	1	1
Speciální převodový olej (obj. č. 790 041 030)	Láhev	1	1	1	1	1	1
Návod k obsluze a seznam náhradních dílů	Sada	1	1	1	1	1	1

Technické údaje jsou nezávazné. Neobsahují žádná ujištění o vlastnostech. Změny vyhrazeny. Platí naše všeobecné prodejní podmínky.

\* Modul pro automatický resp. ruční posuv AVM/ MVM je při dodání již namontován na pile na trubky.

\*\* Většími tloušťkami stěny lze proniknout ručně vedeným přísuvem nebo dalším dělicím řezem (v závislosti na průměru pilového kotouče).

\*\*\* Hmotnost bez obalu a příslušenství.



## Stroje k dělení a úkosování trubek

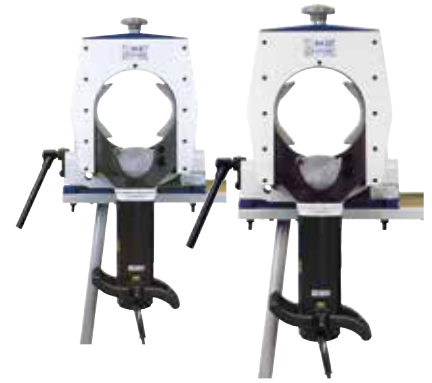
### RA 8, RA 12 (AVM/MVM)

Vlastnosti, rozsah použití, technické údaje a obsah dodávky, viz od str. 13.

NÁZEV	PROVEDENÍ	OBJ. Č.	HMOTNOST STROJE KG	ZASÍLACÍ HMOTNOST KG
RA 8	230 V, 50/60 Hz EU	<b>790 045 095</b>	102,500	149,000
RA 8	120 V, 50/60 Hz EU/US	<b>790 045 096</b>	102,500	149,000
RA 8 AVM	230 V, 50/60 Hz EU	<b>790 045 001</b>	110,000	165,000
RA 8 AVM	120 V, 50/60 Hz EU/US	<b>790 045 007</b>	110,000	165,000
RA 8 MVM	230 V, 50/60 Hz EU	<b>790 045 069</b>	103,000	153,000
RA 8 MVM	120 V, 50/60 Hz EU/US	<b>790 045 082</b>	103,000	153,000
RA 12	230 V, 50/60 Hz EU	<b>790 047 095</b>	138,600	177,000
RA 12	120 V, 50/60 Hz EU/US	<b>790 047 096</b>	138,600	177,000
RA 12 AVM	230 V, 50/60 Hz EU	<b>790 047 001</b>	146,000	205,000
RA 12 AVM	120 V, 50/60 Hz EU/US	<b>790 047 007</b>	146,000	205,000
RA 12 MVM	230 V, 50/60 Hz EU	<b>790 047 069</b>	140,700	200,000
RA 12 MVM	120 V, 50/60 Hz EU/US	<b>790 047 082</b>	140,700	200,000

### Vhodné příslušenství

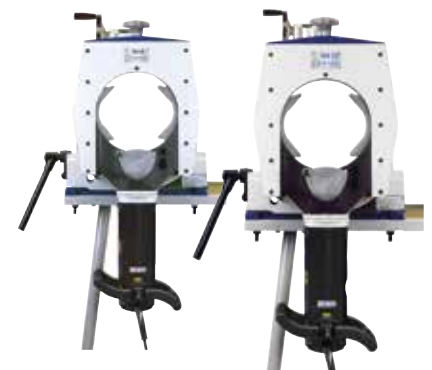
- Pilové kotouče a frézy, viz od str. 27
- Vysoce účinná maziva pro řezání a frézování, viz str. 22
- Speciální převodový olej, viz str. 22
- Náhradní kabel s otočným kontaktem, viz str. 23
- Rychloupínací deska se šroubovými svěrkami, viz str. 23
- Mobilní pracoviště, viz str. 23
- Vedení trubky, základní a přídatný díl, viz od str. 24



RA 8, RA 12



RA 8 AVM, RA 12 AVM



RA 8 MVM, RA 12 MVM



## Komplexní nabídka servisu a údržby

**Nejen před nákupem usilujeme o Vaši přízeň.  
Také po nákupu se na nás můžete plně spolehnout.**

**Naše produkty jsou velmi robustní a spolehlivé.**

Aby byla jejich výkonnost dlouhodobě zachována, měli byste nechat pravidelně provádět doporučené intervaly servisu a údržby. Všechny servisní a údržbové práce jsou prováděny kvalifikovanými a motivovanými pracovníky s velkou pečlivostí. Tito analyzují stav s cílem nalézt nejlepší řešení s dlouhodobým výhledem.

Kompletní servis nabízíme prostřednictvím filiálek a také celosvětové sítě autorizovaných partnerů. Tito jsou pečlivě vybíráni a jsou našimi experty pravidelně školeni, aby si stále udržovali nejnovější stav znalostí produktů a technologií.

## Proč údržba?

**"Preventivní péče je lepší než následná péče"**

Raději nečekejte na to, až Váš stroj z důvodu zanedbání potřeby servisu nebo údržby dříve nebo později vysadí! Malé příčiny mohou mít často velké následky a výpadkům nebo poruchám by se bylo dalo pravidelnou kontrolou a údržbou předejít.

Kdy jste naposledy nechali na stroji provést údržbu?  
Nejlépe si hned sjednejte termín:



+49 (0) 77 31 792-786



customerservice@itw-ocw.com

**Nezapomeňte vyplnit servisní formulář!**

Servisní formulář lze stáhnout na: [www.orbitalum.de/service.html](http://www.orbitalum.de/service.html)

## Naše výkony:

- Opravy, výměna
- Předběžné stanovení nákladů
- Plánovaná údržba
- Servisní školení pro zákazníky
- Stroje k pronájmu k překlenutí opravné doby za zvláštních podmínek
- Služba odvozu strojů
- Vizuální kontrola a kontrola funkce
- Zjišťování a měření technických parametrů
- Rozhovor se zákazníkem o výsledku údržby
- Kontrola funkce komponentů systému
- Čistící práce
- Výměna definovaných spotřebních dílů a také vadných komponentů
- Provádění modifikací, pokud toto poslouží technickému zlepšení zařízení
- Potřebné seřizovací práce a nastavení včetně kalibrace a nové přejímky

## Vaše přednosti:

- Servis přímo od výrobce příp. autorizovaného partnera
- Snížení doby výpadku
- Dlouhodobá funkce Vašich strojů a zařízení
- Zajištění dostupnosti
- Včasné zjištěné opotřebení ochrání před zbytečnými a drahými opravami
- Snížení poruchovosti
- Zachování hodnoty Vašich strojů a zařízení
- Pravidelná údržba zajišťuje bezpečný provoz strojů - i po letech
- Odlehčení vnitřních provozních pracovníků údržby



# GFX 3.0, GFX 6.6

## Stroje k dělení a úkosování trubek

Inovativní pily od firmy Orbitalum Tools k dělení a úkosování trubek a k odřezávání trubkových oblouků (také z tenkostěnné nerez oceli) řádově za sekundy. Optimální příprava pro automatizovaný svařovací proces! GFX je výkonná a kompaktní pila malé hmotnosti, která se snadno ovládá - přesvědčete se také Vy o mnoha vynikajících vlastnostech tohoto stroje.



Řada GFX: Snadno se obsluhuje, stroje jsou výkonné a kompaktní!

Kolmé opracování, bez ořepu a zastudena	✓
Upínání bez deformace i u tenkostěnných trubek	✓
Dobrá manipulace díky malé hmotnosti	✓
Úkosování konců trubek souběžně s dělicí operací nebo samostatně	✓
Zvýšená produktivita	✓
Nenáročná na údržbu	✓
Šetrná k životnímu prostředí a s dlouhou životností	✓
Druhá pozice pilového kotouče, ve které lze odřezávat trubková kolena	✓
Ideální pro systém "Pressfitting"	✓

**Naše řada GFX je ideální k dělení tenkostěnných trubek. Díky robustní konstrukci mají pily dlouhou životnost a jsou velmi hospodárné; dlouhá životnost nástrojů kromě toho zvyšuje produktivitu.**

Naše řada GFX je velmi nenáročná na údržbu a je příznivá pro servis a umožňuje velký rozsah použití. Materiály, které lze obrábět jsou nelegované, nízkolegované a vysokolegované oceli, nerez oceli, barevné kovy a slitiny hliníku a titanu.

Mezitím se stalo pro pily na trubky ORBITALUM charakteristickým, že si lze pohodlně označit místo řezu na trubce laserovou rýskou. Druhá poloha pilového kotouče umožňuje odřezávání trubkových oblouků.

Výkonný motor je vybaven ochranou proti přetížení a také ergonomickými rukojeťmi a dodává se ve variantách pro napětí 230 V, 50/60 Hz nebo 120 V, 50/60 Hz.

Kabel propojený šroubovacím konektorem umožňuje jednoduchou a pohodlnou výměnu části s otočnou spojkou.

Oblasti použití leží hlavně v potravinářském, nápojovém, farmaceutickém a chemickém průmyslu.

### DALŠÍ PŘEDNOSTI:

- Optimální odchod třísek díky konstrukci svěráku
- Ocelové hladké upínací čelisti
- Integrovaná laserová rýska označující místo řezu
- Optimálně ergonomická rukojeť motoru
- Pohon o vysokém výkonu (1.200 W) s regulací otáček k dělení nejrůznějších materiálů
- Elektronická ochrana proti přetížení se zabudovaným hlídáním teploty a tachoregulací
- Zvýšená životnost nástrojů díky novému pohonu GF10

- Ergonomicky umístěné kolečko pro nastavení otáček
- Konektor tvořený šroubovací rychlospojkou: Jednoduchá a pohodlná výměna kabelu
- GFX 3.0 lze namontovat přímo na pracovní stůl



Druhá pozice pilového kotouče, ve které lze odřezávat trubková kolena

Ocelové hladké upínací čelisti a sada vložek z nerez oceli

Integrovaná laserová rýska označující místo řezu na trubce

Výkonný motor s ochraou proti přetížení a ergonomickými rukojetmi

Včetně maziva na pilové kotouče GF TOP

Kolmé opracování bez otřepu – ideální pro použití na systém "Pressfitting"

ROZSAH POUŽITÍ		GFX 3.0	GFX 6.6
Obj. č.	[230 V] [120 V]	790 144 001 790 144 002	790 146 001 790 146 002
Vnější D trubky	[mm] [inch]	6,0 - 78,0 0.236 - 3.071	21,3 - 168,3 0.838 - 6.659
Tloušťka stěny	[mm] [inch]	0,8 - 7,0 0.031 - 0.275	0,8 - 7,0 0.031 - 0.275
Vnitřní D trubky min. (pilový kotouč D 63/2.248")	[mm] [inch]	0 0	23,0 0.905
Vnější D trubky (pilový kotouč D 63/2.248")	[mm] [inch]	6,0 - 78,0 0.236 - 3.071	24,6 - 168,3 1.008 - 6.659
Vnitřní D trubky min. (pilový kotouč D 68/2.677")	[mm] [inch]	0 0	18 0.708
Vnější D trubky (pilový kotouč D 68/2.677")	[mm] [inch]	6,0 - 73,0 0.236 - 2.874	21,3 - 168,3 0.838 - 6.659
Vnitřní D trubky min. (pilový kotouč D 80/3.149")	[mm] [inch]	- -	6,0 0.236
Vnější D trubky (pilový kotouč D 80/3.149")	[mm] [inch]	- -	21,3 - 156,0 0.838 - 2.205
Materiály trubek		Nelegovaná, nízkolegovaná a vysokolegovaná ocel, ušlechtilá ocel, nerez ocel, barevné kovy, slitiny hliníku, titanu, kompozity a umělá hmota	

TECHNICKÉ ÚDAJE		GFX 3.0	GFX 6.6
Rozměry (bxtxh)	[mm] [inch]	570 x 330 x 280 22.44 x 12.99 x 11.02	575 x 350 x 671 22.64 x 13.78 x 26.42
Hmotnost včetně svěráku	[kg] [lbs]	28,5 62.83	74,4 164.02
Výkon	[W]	1200	1200
Třída ochrany	[trídy]	II	II
Plynulá elektronická regulace otáček a ochrana proti samovolnému rozběhu	[ot/min]	30 - 200	30 - 200
Provedení (jednofázový střídavý elektromotor)	[V, Hz] [V, Hz]	230 V, 50/60 Hz EU 120 V, 50/60 Hz US	230 V, 50/60 Hz EU 120 V, 50/60 Hz US
Úroveň vibrací (EN 50144)	[m/s <sup>2</sup> ]	< 2,5	< 2,5
Úroveň akustického tlaku na pracovišti (EN 23741)	[dB (A)]	79,7	79,7

OBSAH DODÁVKY		GFX 3.0	GFX 6.6
Stroj k dělení a úkosování trubek	Ks	1	1
Přepravní bedna ze dřeva	Ks	1	1
Pilový kotouč (obj. č. 790 ...)	Ks	1 (...041 035)	1 (...042 064)
Rychloupínací deska bez šroubových svěrek*	Ks	-	1
Vložek z nerez oceli**	Sada	1	1
Laserová rýska s upevňovacím šroubem***	Ks	1	1
Nářadí	Sada	1	1
Maziva na pilové kotouče GF TOP (obj. č. 790 060 228)	Tuba	1	1
Návod k obsluze a seznam náhradních dílů	Sada	1	1

Technické údaje jsou nezávazné. Neobsahují žádná ujištění o vlastnostech. Změny vyhrazeny. Platí naše všeobecné prodejní podmínky.

\* Stroj GFX 3.0 je možno namontovat bez rychloupínací desky přímo na pracovní stůl. Jako opci lze dodat rychloupínací desky se šroubovými svěrkami pro stroje GFX 3.0 a GFX 6.6.

\*\* Při dodání jsou už namontovány na hladkých čelistech stroje GFX.

\*\*\* Laserovou rýsku je nutno před zahájením provozu namontovat na stroj GFX.



GFX 3.0, GFX 6.6

## Stroje k dělení a úkosování trubek

### GFX 3.0, GFX 6.6

Vlastnosti, rozsah použití, technické údaje a obsah dodávky, viz str. 17.

NÁZEV	PROVEDENÍ	OBJ. Č.	HMOTNOST STROJE KG	ZASÍLACÍ HMOTNOST KG
GFX 3.0	230 V, 50/60 Hz EU	790 144 001	28,000	44,000
GFX 3.0	120 V, 50/60 Hz US	790 144 002	28,000	44,000
GFX 6.6	230 V, 50/60 Hz EU	790 146 001	74,400	104,000
GFX 6.6	120 V, 50/60 Hz US	790 146 002	74,400	104,000



GFX 3.0, GFX 6.6

### Přepavní kufr s výztuhami

Velmi kvalitní, modrý přepavní kufr s vložkou. Obzvlášť robustní provedení.

NÁZEV	OBJ. Č.	KG
Přepavní kufr s výztuhami k GFX 3.0	790 144 019	12,500

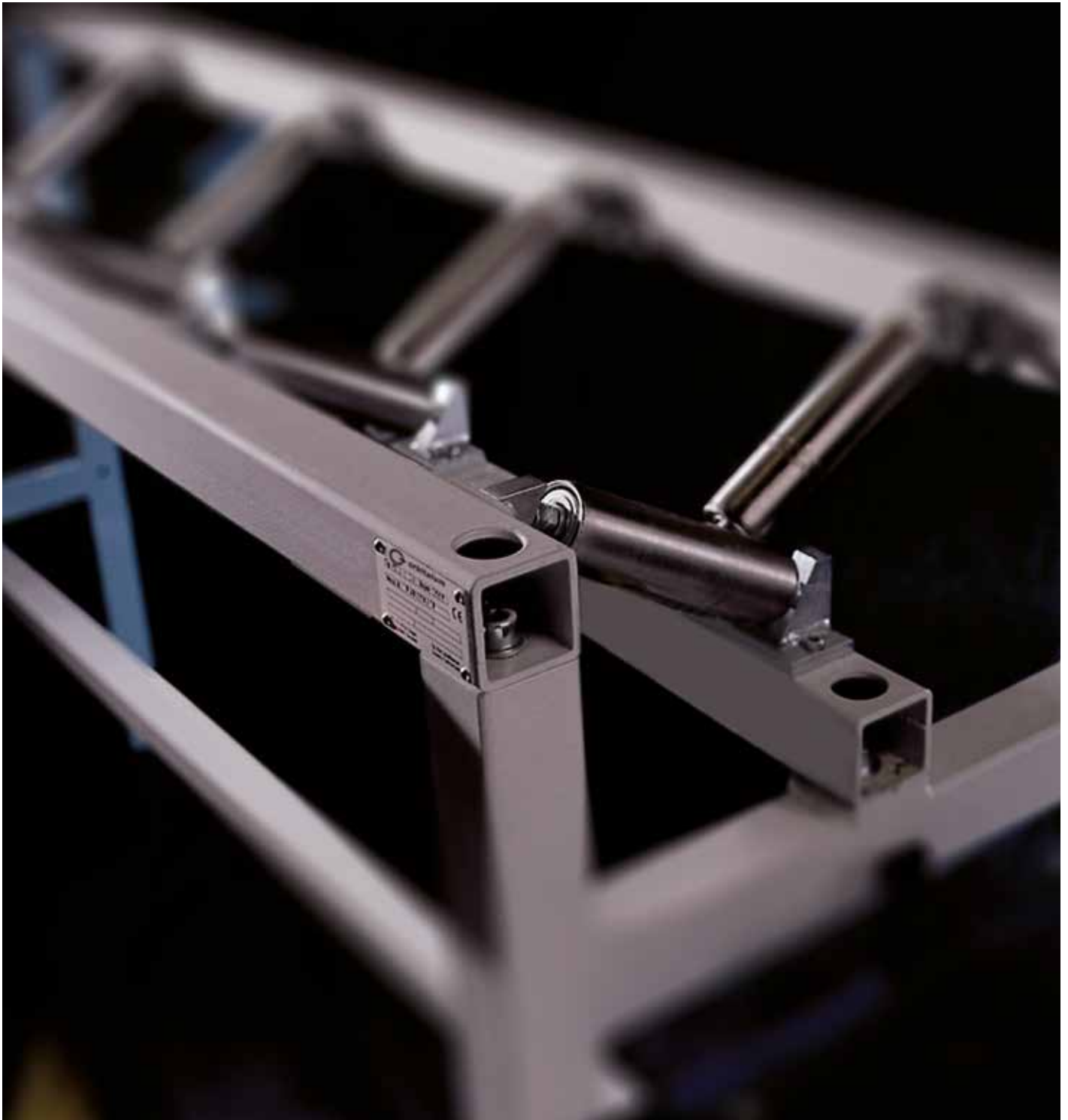


Přepavní kufr s výztuhami

## Další příslušenství

- Pilové kotouče a frézy, viz od str. 27
- Vysoce účinná maziva pro řezání a frézování, viz str. 22
- Speciální převodový olej, viz str. 22
- Náhradní kabel s otočným kontaktem, viz str. 23
- Rychloupínací deska se šroubovými svěrkami, viz str. 23
- Mobilní pracoviště, viz str. 23
- Vedení trubky, základní a přídatný díl, viz od str. 24
- Stojan-trojnožka, viz str. 33
- Skládací pracovní stůl, viz str. 82

# Příslušenství ke strojům GF a RA





GF TOP



GF LUB



Speciální převodový olej

## Příslušenství ke strojům GF a RA

### Mazivo na pilové kotouče GF TOP

**Vysoce účinné syntetické mazivo na pilové kotouče a frézy.**

Zvyšuje životnost pilového kotouče.

Splňuje požadavky na maziva H2.

Jednoduché a rovnoměrné mazání pilového kotouče je zaručeno pomocí speciálního štětce, který se našroubuje na tubu.

NÁZEV	PROVEDENÍ	OBJ. Č.	KG
Mazivo na pilové kotouče GF TOP	Tuba, 180 g	790 060 228	0,205

### Mazací pasta na pilové kotouče GF LUB

**Výkonnostní mazací pasta bez chlóru pro řezání a frézování.**

Zvyšuje životnost pilového kotouče.

Zvyšuje životnost kotouče. Tato ekologická mazací pasta je šetrným nástupcem maziva ROCOL; se zlepšenými vlastnostmi a novým jménem. GF LUB odpovídá nejnovějším ekologickým směrnícím a normám.

NÁZEV	PROVEDENÍ	OBJ. Č.	KG
Mazací pasta na pilové kotouče GF LUB	Tuba, 160 ml	790 041 016	0,160

### Speciální převodový olej

**Pro všechny typy GF a RA.**

NÁZEV	PROVEDENÍ	OBJ. Č.	KG
Speciální převodový olej	Láhev, 250 ml	790 041 030	0,235

## Náhradní kabel s otočným kontaktem

Otočný kontakt brání překroucení kabelu. Pro všechny stroje RA a PS s třídou ochrany II.

NÁZEV	PROVEDENÍ	DĚLKA KABELU		OBJ. Č.	KG
		[M]	[FT]		
Náhradní kabel kompletní	230 V, 50/60 Hz EU	4	13.12	790 142 081	0,680
Náhradní kabel kompletní	120 V, 50/60 Hz US/CA	4	13.12	790 142 082	0,654
Náhradní kabel kompletní	230 V, 50/60 Hz CH	4	13.12	790 142 083	0,595
Náhradní kabel kompletní	230 V, 50/60 Hz AU	4	13.12	790 142 084	0,655
Náhradní kabel kompletní	120 V, 50/60 Hz GB	4	13.12	790 142 087	0,740
Náhradní kabel	230 V, 50/60 Hz EU	4	13.12	790 142 076	0,560
Náhradní kabel	120 V, 50/60 Hz US/CA	4	13.12	790 142 077	0,740
Náhradní kabel	230 V, 50/60 Hz CH	4	13.12	790 142 078	0,520
Náhradní kabel	120 V, 50/60 Hz GB	4	13.12	790 142 079	0,630
Náhradní kabel	230 V, 50/60 Hz AU	4	13.12	790 142 080	0,560



Náhradní kabel kompletní



Náhradní kabel

## Rychloupínací deska se šroubovými svěrkami

Pro rychlou montáž stroje na pracovní stůl. Ideální při časté změně místa nasazení.

NÁZEV	OBJ. Č.	KG
Rychloupínací deska k GFX 3.0, RA 2, RA 21 S	790 041 027	4,230
Rychloupínací deska k GF 4, GF 6, GFX 6.6, RA 4, RA 6, RA 8, RA 41 Plus	790 042 027	6,165
Rychloupínací deska pro PS 4.5, PS 4.5 Plus a PS 6.6	790 048 334	2,600



Rychloupínací deska se šroubovými svěrkami

## Mobilní pracoviště

**Pro mobilní použití na stavbě a v dílně. Ideální doplněk pro všechny pily na trubky Orbitalum (vyjma pil GF 20 AVM. RA 2, PS 4.5, PS 4.5 Plus, PS 6.6 proti poptávce).**

### Přednosti:

- Bezpečná přeprava strojů na stavbě.
- Pružná práce na příslušném pracovišti.
- Odpadnutí přípravných časů, např. montáž pily na trubky na pracovní stůl.
- Výškově přestavitelná podpěra trubky s kladkou z nerez oceli.
- Uzamykatelná skříňka na nářadí se 4 zásuvkami na nářadí a příslušenství.
- Konzola se šroubovým zvedákem k výškovému přestavení strojů podle příslušného rozměru trubky.
- Plech na zachytávání třísek



Mobilní pracoviště

TECHNICKÉ ÚDAJE	MOBILNÍ PRACOVIŠTĚ
Rozměry (bxtxh)	115 x 43 x 91 cm 45.3" x 16.9" x 35.8"
Nosnost max.	675 kg 1488.1 lbs

NÁZEV	OBJ. Č.	KG
Mobilní pracoviště	790 068 071	137,000

### TECHNIKA K DĚLENÍ A ÚKOSOVÁNÍ TRUBEK



Vedení trubky základní díl



Vedení trubky přídatný díl

## Vedení trubky, základní a přídatný díl

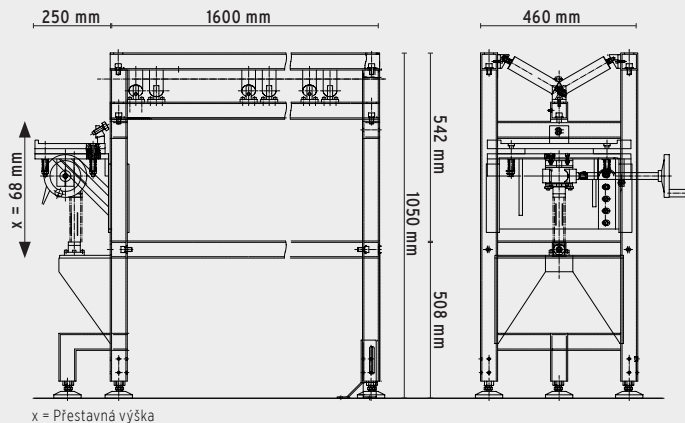
Vedení trubky umožňuje přivádět do strojů GF a RA v jejich ose a bez námahy dlouhé a těžké trubky. Velmi robustní a stabilní provedení s rámem s práškovou povrchovou úpravou a válečky z nerez oceli.

### Přednosti:

- Extrémní stabilita a bezpečnost postavení
- Rychlé přizpůsobení rozměru
- Rychlé středění trubky v rámci sekund
- Speciálně povlakovaný, bezúdržbový ocelový rám
- Válečky z nerez oceli
- Vedení trubky lze prodloužit přídatným modulem
- Šetří čas a peníze
- Nedochází ke kontaminaci
- Vhodné pro všechny oceli

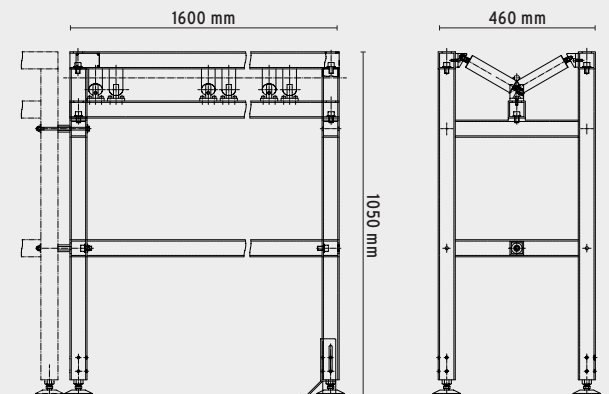
### Základní díl:

Vhodný ke všem typům strojů k dělení a úkosování trubek od firmy Orbitalum Tools (vyjma RA 2, GFX 3.0, RA 21 S a GF 20 AVM, PS 4.5, PS 4.5 Plus a PS 6.6 proti poptávce). Stroje mohou být namontovány bez zvláštního příslušenství přímo na montážní desku základního dílu. Díky mechanickému výškovému přestavení lze stroj pomocí ručního kolečka snadno nastavit na průměr trubky určené k dělení. Stroj je na upínací desce pružně uložen.



### Přídatné vedení trubky:

Pro individuální prodloužení základního dílu. Může být přímo spojen se základním dílem.





### Montážní sestava kotevních úhelníků:

Pro ukotvení základního a přídatného dílu k podlaze.  
 Montážní sestava se skládá ze 4 úhelníků a 8 šroubů s podložkami.

ROZSAH POUŽITÍ/ TECHNICKÉ ÚDAJE	VEDENÍ TRUBKY ZÁKLADNÍ DÍL	VEDENÍ TRUBKY PŘÍDAVNÝ DÍL
Vnější D trubky	16 - 325 mm 0.63" - 12.8"	16 - 325 mm 0.63" - 12.8"
Rozměry cca	185 x 105 x 50 cm 72.8" x 41.3" x 19.7"	cca 160 x 105 x 50 62.9" x 41.3" x 19.7"
Nosnost max.	400 kg 881.8 lbs	400 kg 881.8 lbs
Výškově přestavitelná upínací deska (Přestavná výška)	68 mm 2.68"	- -

NÁZEV	OBJ. Č.	KG
Vedení trubky základní díl	<b>790 068 051</b>	116,000
Vedení trubky přídatný díl	<b>790 068 061</b>	72,000
Montážní sestava kotevních úhelníků	<b>790 068 053</b>	1,900

### Další příslušenství

- Pilové kotouče a frézy, viz od str. 27
- Skládací pracovní stůl, viz str. 82

# Pilové kotouče a frézy ke strojům GF a RA



## Pilové kotouče

Vlastnosti a rozsah použití, viz str. 27.

**Některé pilové listy jsou nabízeny jako výhodné balení 10 ks (jednotlivě balené). To znamená, že při koupi těchto výhodných balení ušetříte 30 % z běžné ceny v katalogu.**

Při objednávání balení po 10-ti kusech dávejte prosím pozor na odlišné objednací číslo.



Pilový kotouč Economy



Pilový kotouč Performance



Pilový kotouč High-Performance



Pilový kotouč Premium



Pilový kotouč s přídatnými upínacími otvory

NÁZEV	PROVEDENÍ	TLOUŠŤKA STĚNY		PILOVÝ KOTOUČ D		BALENÍ A 1 KS			BALENÍ A 10 KS	
		[MM]	[INCH]	[MM]	[INCH]	CODE	KG	CODE		
Pilový kotouč	Economy*	1,5 - 6,0	0.059 - 0.236	68	2.677	790 042 063	0,036	792 042 063		
Pilový kotouč	Economy	2,0 - 5,5	0.079 - 0.217	63	2.480	790 041 020	0,032	792 041 020		
Pilový kotouč	Economy*	5,0 - 12,0	0.197 - 0.472	80	2.953	790 043 030	0,075	792 043 030		
Pilový kotouč	Performance	0,6 - 1,2	0.024 - 0.047	63	2.480	790 041 036	0,027	792 041 036		
Pilový kotouč	Performance	1,0 - 1,6	0.039 - 0.063	68	2.677	790 042 049	0,050	792 042 049		
Pilový kotouč	Performance	1,0 - 3,0	0.039 - 0.118	63	2.480	790 048 072	0,035	792 048 072		
Pilový kotouč	Performance	1,2 - 2,5	0.047 - 0.098	63	2.480	790 041 035	0,040	792 041 035		
Pilový kotouč	Performance	1,2 - 2,5	0.047 - 0.098	68	2.677	790 042 064	0,045	792 042 064		
Pilový kotouč	Performance**	1,2 - 2,5	0.047 - 0.098	100	3.937	790 043 036	0,104	792 043 036		
Pilový kotouč	Performance	1,2 - 3,0	0.047 - 0.118	83	3.268	790 043 024	0,075	792 043 024		
Pilový kotouč	Performance	1,5 - 2,5	0.059 - 0.098	80	3.150	790 046 022	0,065	792 046 022		
Pilový kotouč	Performance	2,5 - 5,5	0.098 - 0.217	63	2.480	790 041 048	0,035	792 041 048		
Pilový kotouč	Performance**	2,5 - 5,5	0.098 - 0.217	100	3.937	790 043 038	0,120	792 043 038		
Pilový kotouč	Performance	2,5 - 7,0	0.098 - 0.276	68	2.677	790 042 048	0,045	792 042 048		
Pilový kotouč	Performance	2,5 - 7,0	0.098 - 0.276	80	3.150	790 043 018	0,080	792 043 018		
Pilový kotouč	Performance	6,0 - 10,0	0.236 - 0.394	80	2.953	790 043 022	0,075	792 043 022		
Pilový kotouč	Performance**	6,0 - 15,0	0.236 - 0.591	100	3.937	790 047 026	0,105	792 047 026		
Pilový kotouč	High-Performance	1,2 - 2,5	0.047 - 0.098	80	3.150	790 046 021	0,064			
Pilový kotouč	High-Performance	1,2 - 2,5	0.047 - 0.098	63	2.480	790 041 034	0,040			
Pilový kotouč	High-Performance	2,5 - 7,0	0.098 - 0.267	68	2.677	790 042 058	0,045			
Pilový kotouč	Premium	1,2 - 2,5	0.047 - 0.098	63	2.480	790 041 049	0,033			
Pilový kotouč s přídatnými upínacími otvory	Performance	1,0 - 3,0	0.039 - 0.118	63	2.480	790 048 472	0,035	792 048 472		
Pilový kotouč s přídatnými upínacími otvory	Performance	1,2 - 2,5	0.047 - 0.098	63	2.480	790 041 435	0,030	792 041 435		
Pilový kotouč s přídatnými upínacími otvory	Performance	1,2 - 2,5	0.047 - 0.098	68	2.677	790 042 464	0,047	792 042 464		
Pilový kotouč s přídatnými upínacími otvory	Performance	1,5 - 2,5	0.059 - 0.098	80	3.150	790 046 422	0,052	792 046 422		
Pilový kotouč s přídatnými upínacími otvory	Performance	2,5 - 7,0	0.098 - 0.276	68	2.677	790 042 448	0,036	792 042 448		

\* použití jen na hliníkové trubky

\*\* jen pro GF 6, RA 6, RA 8, RA 12 a GF 20 AVM

# Pilové kotouče a frézy

## ke strojům GF a RA

Pilové kotouče jsou speciálně vyvinuty pro naše pily na trubky pro nejvyšší namáhání a nejdější životnost. Pro nejrůznější aplikace jsou k dispozici 4 různá provedení pilových kotoučů a fréz.



Precizní, kolmý řez bez otřepu díky vysoce jakostním materiálům, inovativním výrobním metodám a speciálním geometriím břitů

Bez otřepu a deformace



Kolmo



Dělení a úkosování



- **Řada Economy** na nízkolegované a nelegované oceli a pro lité materiály
- **Řada Performance** na vysokolegované (nerez) ocel
- **Řada High-Performance** na vysoce odolné materiály a vysokolegované oceli
- **Řada Premium** speciálně k použití na nerez ocel s obzvlášť vysokou životností

LZE DĚLIT TRUBKY Z MATERIÁLU	AL	NELEGOVANÁ OCEL, CU, CUNI, CUZN, CUSN	INOX, V2A, V4A, 304, 316 (L)	TI, DUPLEX, INCONEL
Economy	*	*		
Performance		*	*	
High-Performance		*	*	*
Premium			*	

Technické údaje jsou nezávazné. Neobsahují žádná ujištění o vlastnostech. Změny vyhrazeny. Platí naše všeobecné prodejní podmínky.

## Kombinace pilový kotouč-fréza na úkos

Vlastnosti a rozsah použití, viz str. 27.

Současné dělení a úkosování rychlostí řádově za sekundy.

### Kombinace pilový kotouč/fréza na úkosy pro svar (svar V)

Skládá se z 1 pilového kotouče a 1 frézy na úkosy (povlakované).

Je možné objednat jednotlivé díly samostatně.



Kombinace pilový kotouč/fréza na úkosy pro svar (svar V)

PROVEDENÍ	TLOUŠŤKA STĚNY		ÚHEL ÚKOSU [°]	VÝŠKA ÚKOSU MAX.		PILOVÝ KOTOUČ D		OBJ. Č.	KG
	[MM]	[INCH]		[MM]	[INCH]	[MM]	[INCH]		
Performance	1,2 - 3,0	.047 - .118	30	3	.118	63	2.480	<b>790 044 050</b>	0,100
Performance	2,5 - 7,0	.098 - .276	30	7	.276	68	2.677	<b>790 042 161</b>	0,108
High-Performance	2,5 - 5,0	.098 - .197	35	5	.197	68	2.677	<b>790 042 015</b>	0,120
High-Performance	2,5 - 6,0	.098 - .236	45	4	.157	68	2.677	<b>790 042 023</b>	0,135
High-Performance	2,5 - 7,0	.098 - .276	30	7	.276	68	2.677	<b>790 042 013</b>	0,108

### Náhradní díly pro kombinaci pilový kotouč/fréza na úkosy pro svar (svar V)

NÁZEV	PROVEDENÍ	OBJ. Č.	KG
Pilový kotouč k 790 044 050	Performance	<b>790 044 040</b>	0,027
Fréza 30° k 790 044 050	Performance	<b>790 044 049</b>	0,065
Pilový kotouč k 790 042 155, 790 042 157 a 790 042 161	Performance	<b>790 042 153</b>	0,040
Fréza 30° k 790 042 161	Performance	<b>790 042 160</b>	0,060
Pilový kotouč k 790 042 018, 790 042 015, 790 042 023, 790 042 013	High-Performance	<b>790 042 016</b>	0,040
Fréza 30° k 790 042 013	High-Performance	<b>790 042 021</b>	0,077
Fréza 35° k 790 042 015	High-Performance	<b>790 042 014</b>	0,060

### Opěrná podložka pro kombinaci pilový kotouč

Fréza doporučujeme použít 1 podložku.

NÁZEV	OBJ. Č.	KG
Opěrná podložka	<b>790 046 188</b>	0,068

### Kombinace pilový kotouč/fréza na systém "Pressfitting"

Skládá se z 1 pilového kotouče a 1 frézy na úkosy (povlakované).

Zejména vhodná na nerez trubky v systému "Pressfitting".

Je možné objednat jednotlivé díly samostatně.



Kombinace pilový kotouč/fréza na systém "Pressfitting"

PROVEDENÍ	TLOUŠŤKA STĚNY		ÚHEL ÚKOSU [°]	VÝŠKA ÚKOSU MAX.		PILOVÝ KOTOUČ D		OBJ. Č.	KG
	[MM]	[INCH]		[MM]	[INCH]	[MM]	[INCH]		
Performance	1,0 - 2,0	.039 - .079	45 / 70	0,4/1,0	.016/.039	63	2.480	<b>790 044 046</b>	0,090

### Náhradní díly ke kombinaci pilový kotouč/fréza na systém "Pressfitting"

NÁZEV	PROVEDENÍ	OBJ. Č.	KG
Pilový kotouč k 790 044 046	Performance	<b>790 044 040</b>	0,027
Fréza k 790 044 046	Performance	<b>790 044 042</b>	0,064

#### TECHNIKA K DĚLENÍ A ÚKOSOVÁNÍ TRUBEK

## Frézy na úkos

Vlastnosti a Rozsah použití, viz str. 27.

### K obrábění konců trubek pro svar V.

Namísto pilového kotouče se do pily na trubky GF/RA dosadí fréza na úkos. Opakovatelné přípravy pro svar je dosahováno rychlostí řádově za sekundy.

### Frézy na úkos svar V

NÁZEV	ÚHEL ÚKOSU [°]	VÝŠKA ÚKOSU MAX.		Ø FRÉZY		OBJ. Č.	KG
		[MM]	[INCH]	[MM]	[INCH]		
Economy	30,0	9,5	.374	72	2.835	<b>790 042 045</b>	0,165
Economy	35,0	8,9	.350	70	2.756	<b>790 042 037</b>	0,170
Economy	37,5	8,4	.331	70	2.756	<b>790 042 036</b>	0,162
Economy	45,0	7,5	.295	70	2.756	<b>790 042 038</b>	0,162
Performance	30,0	9,5	.374	72	2.835	<b>790 042 071</b>	0,153
Performance	30,0	13,0	.512	76	2.992	<b>790 043 023</b>	0,187
Performance	37,5	8,4	.331	70	2.756	<b>790 042 070</b>	0,163
High-Performance	30,0	9,5	.374	72	2.835	<b>790 042 073</b>	0,157



Frézy na úkos svar V

## Mazivo na pilové kotouče GF TOP

### Vysoce účinné syntetické mazivo na pilové kotouče a frézy.

Zvyšuje životnost pilového kotouče.

Splňuje požadavky na maziva H2.

Jednoduché a rovnoměrné mazání pilového kotouče je zaručeno pomocí speciálního štětce, který se našroubuje na tubu.

NÁZEV	PROVEDENÍ	OBJ. Č.	KG
Mazivo na pilové kotouče GF TOP	Tuba, 180 g	<b>790 060 228</b>	0,205



GF TOP

## Mazací pasta na pilové kotouče GF LUB

### Výkonnostní mazací pasta bez chlóru pro řezání a frézování.

Zvyšuje životnost pilového kotouče.

Zvyšuje životnost kotouče. Tato ekologická mazací pasta je šetrným nástupcem maziva ROCOL; se zlepšenými vlastnostmi a novým jménem. GF LUB odpovídá nejnovějším ekologickým směrnícím a normám.

NÁZEV	PROVEDENÍ	OBJ. Č.	KG
Mazací pasta na pilové kotouče GF LUB	Tuba, 160 ml	<b>790 041 016</b>	0,160



GF LUB



Pilový kotouč TCT

## Dělicí kotouče ke strojům SCORP

### Pilový kotouč TCT

#### ROZSAH POUŽITÍ STROJE SCORP 360 S PILOVÝM KOTOUČEM TCT

Vnější D plastové trubky		Pilový kotouč Ø 140 mm max. tloušťka stěny	
[mm]	[inch]	[mm]	[inch]
75	2.953	15,1	0.594
90	3.543	11,4	0.449
100	3.937	10,1	0.398
110	4.331	9,3	0.366
115	4.528	9,1	0.358
125	4.921	8,8	0.346
140	5.512	8,7	0.343
160	6.299	9,1	0.358
165	6.496	9,3	0.366
180	7.087	9,9	0.390
190	7.480	10,4	0.409
200	7.874	10,9	0.429
215	8.465	11,8	0.465
225	8.858	12,4	0.488
240	9.449	13,4	0.528
250	9.843	14,0	0.551
270	10.630	15,4	0.606
280	11.024	16,0	0.630
315	12.402	18,3	0.720
320	12.598	18,6	0.732
355	13.976	20,4	0.803

NÁZEV	LZE DĚLIT TRUBKY Z MATERIÁLŮ	PILOVÝ KOTOUČ D		OT/MIN MAX.	OBJ. Č.	KG
		[MM]	[INCH]			
Pilový kotouč TCT	Ocel, měď, hliník, plasty	140	5.512	4.200	790 014 055	0,154

### Diamantový dělicí kotouč

NÁZEV	LZE DĚLIT TRUBKY Z MATERIÁLŮ	PILOVÝ KOTOUČ D		OT/MIN MAX.	OBJ. Č.	KG
		[MM]	[INCH]			
Diamantový dělicí kotouč*	Litvinové trubky	155	6.102	4.200	790 014 059	0,215

\* pouze ke SCORP 360. Jen do vyčerpání zásob.



Diamantový dělicí kotouč

### Pilový kotouč Cermet

NÁZEV	LZE DĚLIT TRUBKY Z MATERIÁLŮ	PILOVÝ KOTOUČ D		OT/MIN MAX.	OBJ. Č.	KG
		[MM]	[INCH]			
Pilový kotouč Cermet	Ušlechtilá ocel	140	5.512	4.200	790 014 056	0,153




Pilový kotouč Cermet

#### TECHNIKA K DĚLENÍ A ÚKOSOVÁNÍ TRUBEK

# PS 4.5 Plus

## Přenosné pily na trubky

Mobilní, výkonný a flexibilní stroj k dělení trubek k použití na stavbě, to je určení pily PS od firmy Orbitalum Tools. Tato pila na trubky přesvědčí nejen výsledným řezem, který je bez otřepu, kolmý a trubka je bez deformace, nýbrž také malou hmotností stroje. Současně stojí pro uživatele nadále v popředí zejména bezproblémové a jednoduché ovládání vedle nepřekonatelné ceny.



Montáž stroje PS je rychlá a nenáročná na prostor a stroj lze pohodlně jednou osobou přemísťovat a obsluhovat

Vyzrálá technika	✓
V této oblasti použití nejlehčí stroj na trhu	✓
Integrovaná laserová ryska označující místo řezu na trubce	✓
Prísuv a dělení v jedné pracovní operaci	✓
Vyšší kvalita a ještě delší životnost díky robustnějším vodicím prvkům	✓
Snadno se přemísťují díky své malé hmotnosti, tím jsou ideální pro pružné nasazení v terénu	✓
Upínání tenkostěnných trubek bez vzniku deformace	✓
K dělení tenkostěnných trubek a odřezávání trubkových kolen	✓
Dodatečné opracování není zapotřebí díky kolmému řezu bez otřepu	✓

### Dělení tenkostěnných nerez trubek a trubkových kolen metodou "oběžného řezání" – tak lehce, jako nikdy předtím!

Stroj PS 4.5 Plus (23 kg) náleží ve svém rozsahu použití k nejlepším, na trhu dostupným strojům.

"Zvýšená bezpečnost tím, že se neotáčí trubka – obíhá nástroj". Osvědčená metoda "oběžného řezání" je důležitým rysem, který je charakteristický pro pily na trubky ORBITALUM. Pilový kotouč prořízne trubku a je veden oběžně kolem trubky. Předností je při tom, že s malým pilovým kotoučem lze dělit velký průměr trubky, aniž by se trubka zahřála.

Jako u většiny pil na trubky ORBITALUM, lze místo řezu na trubce pohodlně označit laserovou rýskou. Druhá poloha pilového kotouče umožňuje odřezávání trubkových oblouků. Výkonný motor je vybaven ochranou proti přetížení a také ergonomickými rukojetmi a dodává se ve variantách pro napětí 230 V, 50/60 Hz nebo 120 V, 50/60 Hz.

Otočné těleso a také samostředící svěrák jsou vyrobeny z vysoce kvalitní slitiny hliníku a vyhovují nejvyšším nárokům panujícím na stavbách.

### DALŠÍ PŘEDNOSTI:

- Opracování zastudena brání vzniku koroze
- Integrovaná laserová ryska označující místo řezu
- Metoda oběžného řezání šetří čas
- Vícebodové upnutí trubky
- Rychlé nastavení průměru trubky
- Vysoká životnost nástroje
- Lze použít kombinaci pilový kotouč – fréza určenou pro systém pressfitting\*
- Jednofázový střídavý elektromotor s regulací otáček a ochrana proti samovolnému rozběhu

\* Pouze s kombinovanými nástroji od firmy Orbitalum Tools: obj. č. 790 044 046 nebo 790 044 047. Speciálně určeny pro trubky v systému pressfitting. Složený z 1 pilového kotouče a 1 frézy. Jednotlivé díly lze objednat odděleně. Lze použít na tloušťku stěny: 1-2 mm, úhel úkosu: 45°/70°, výška úkosu: max. 0,4/1,0 mm.



Dodávka v přepravním kufru z tvrdého materiálu s přihrádkami pro díly příslušenství, např. pro montážní desku, nářadí a nyní také pro stojan pod stroj (jako opce)



Samostředící svérák z vysoce jakostního hliníku



Osvědčený princip oběžného řezání: Pilový kotouč pronikne stěnou trubky a je veden oběžným způsobem kolem trubky



Včetně pilových kotoučů Performance (790 048 072) a maziva na pilové kotouče GF TOP



Upínání tenkostěnných trubek bez vzniku deformace



Stojan-trojnožka z hliníku jako opce. Lze složit v několika krocích - pro skladné uložení např. v ukladacím kufru PS.

ROZSAH POUŽITÍ		PS 4.5 Plus
Obj. č.	[230 V]	790 048 001
	[110 V]	790 048 002
	[120 V]	790 048 003
Vnější Ø trubky	[mm]	6 - 120
	[inch]	0.236 - 4.724
Vnější Ø kolena	[mm]	30 - 120
	[inch]	1.181 - 4.724
Tloušťka stěny min. - max.	[mm]	0,6 - 3,0
	[inch]	0.024 - 0.118
TECHNICKÉ ÚDAJE		PS 4.5 Plus
Rozměry	[mm]	480 x 230 x 600
	[inch]	20.9 x 9.1 x 23.6
Výkon	[W]	1100
	[hp]	1.5
Třída ochrany (Ochranná izolace, DIN VDE 0740)	[trídy]	II
Otáčky	[ot/min]	30 - 165
Úroveň vibrací (DIN EN 28662, část 1)	[m/s <sup>2</sup> ]	< 2,5
Úroveň akustického tlaku na pracovišti cca	[dB (A)]	78
OBSAH DODÁVKY		PS 4.5 Plus
Přenosná pila na trubky	Ks	1
Upínacích čelistí z povlakované slitiny hliníku	Sada	1
Přepravní kufr s výztuhami	Ks	1
Pilový kotouč (obj. č. 790 048 072)	Ks	1
Brašna s nářadím	Ks	1
Maziva na pilové kotouče GF TOP (obj. č. 790 060 228)	Tuba	1
Návod k obsluze a seznam náhradních dílů	Sada	1



PS 4.5 Plus

Technické údaje jsou nezávazné. Neobsahují žádná ujištění o vlastnostech. Změny vyhrazeny. Platí naše všeobecné prodejní podmínky.



## Přenosné pily na trubky

### PS 4.5 Plus

Vlastnosti, rozsah použití, technické údaje a obsah dodávky, viz str. 31.

NÁZEV	PROVEDENÍ	OBJ. Č.	HMOTNOST STROJE KG	ZASÍLACÍ HMOTNOST KG
PS 4.5 Plus	230 V, 50/60 Hz EU	790 048 001	23,600	37,000
PS 4.5 Plus	110 V, 50/60 Hz EU	790 048 002	23,600	37,000
PS 4.5 Plus	120 V, 50/60 Hz US	790 048 003	23,600	37,000



PS 4.5 Plus

### Rychloupínací deska se šroubovými svěrkami

Jednoduchá a rychlá montáž na pracovní stůl bez vrtání.  
Včetně 4 IMBUS šroubů k upevnění PS na rychloupínací desku.

NÁZEV	OBJ. Č.	KG
Rychloupínací deska se šroubovými svěrkami	790 048 334	2,600



Rychloupínací deska se šroubovými svěrkami

### Pilové kotouče

Řada Performance pro vysokolegované (nerez) oceli (Ušlechtilá ocel).  
Pilové kotouče (Ø 63 mm/2.480 inch) doporučené pro přenosné pily na trubky PS 4.5 Plus a PS 6.6.

NÁZEV	PROVEDENÍ	TLOUŠŤKA STĚNY		PILOVÝ KOTOUČ D		OBJ. Č.	KG
		[MM]	[INCH]	[MM]	[INCH]		
Pilový kotouč	Performance	1,0 - 3,0	0.039 - 0.118	63	2.480	790 048 072	0,035
Pilový kotouč	Performance	0,6 - 1,2	0.024 - 0.047	63	2.480	790 041 036	0,027



Pilový kotouč Performance

### Stojan-trojnožka

Vyroběn z hliníku. Pro PS 4.5, PS 4.5 Plus, PS 6.6 a GFX 3.0.  
Jednoduchá montáž na stojan-trojnožku.  
Lze složit v několika krocích.  
NOVÉ: Lze uložit v ukládacím kufru PS.  
Šetří místo – rychlé použití – dobrá manipulace.

NÁZEV	OBJ. Č.	KG
Stojan-trojnožka pro PS 4.5, PS 4.5 Plus, PS 6.6, GFX 3.0	790 048 390	7,400



Stojan-trojnožka

### Souprava pro dodatečné vybavení laserem

Laserová ryska k vyznačení místa řezu na trubce.  
Jednoduchá montáž na otočný prstenec strojů PS.  
Souprava obsahuje 1 laserovou rysku, 1 držák laseru se 2 upevňovacími šrouby, náhradní baterii, 1 návod k montáži.

NÁZEV	OBJ. Č.	KG
Souprava pro dodatečné vybavení laserem pro PS 4.5, PS 4.5 Plus a PS 6.6	790 048 060	0,110



Souprava pro dodatečné vybavení laserem

#### TECHNIKA K DĚLENÍ A ÚKOSOVÁNÍ TRUBEK

## Další příslušenství

- Vysoce účinná maziva pro řezání a frézování, viz str. 22
- Náhradní kabel s otočným kontaktem, viz str. 23
- Rychloupínací deska se šroubovými svěrkami, viz str. 23
- Mobilní pracoviště, viz str. 23
- Vedení trubky, základní a přídatný díl, viz od str. 24
- Skládací pracovní stůl, viz str. 82

# MRA

## Odřezávač kovových trubek

Dělení trubek obratem ruky.

Odřezávač kovových trubek se hodí zejména k dělení ve stísněných prostorech, ve kterých nesmí vznikat třísky od obrábění.



Snadné vedení vícekladkového řezacího řetězu a MRA po vodicích objímkách

Řezací řetězy. S řezacími kolečky z kalené, otěruvzdorné oceli

Včetně kufru z tvrzeného materiálu

Vodicí objímky s průměrem otvoru na přání

### K ručnímu dělení trubek v každé pozici. Jednoduché použití – jednoznačný po stránce bezpečnosti.

Patentovaná technika řezání MRA je založena na vodicích objímkách s otvorem odpovídajícím průměru trubky a na pružných vícekladkových řezacích řetězech. Oba tyto komponenty s vysokou životností, zhotovené z kalené, otěruvzdorné oceli umožňují:

- vedení řezacího řetězu v rovině kolmé na osu trubky
- pojezd MRA po vodicích objímkách na pojzdových kladkách
- minimální kývavý pohyb rukou
- dělení trubek z ušlechtilé nerez oceli

### DALŠÍ PŘEDNOSTI:

- Nedochozí k deformaci trubky a řez je kolmý
- Není potřeba elektřiny a nevznikají třísky
- Do stísněných prostorů a do každé pozice

### MATERIÁLY, KTERÉ LZE DĚLIT:

- Vysokolegovaná ocel (ušlechtilá nerez ocel, č. mater. 1.40... až 1.45...)
- Nelegovaná a nízkolegovaná ocel
- Oceli na odlitky
- Neželezné kovy

ROZSAH POUŽITÍ		MRA
Obj. č.		790 008 001
Vnější D trubky	[mm] [inch]	25,0 - 254,0 0.984 - 10.000
Tloušťka stěny*	[mm] [inch]	0,8 - 3,0 0,031 - 0,118
TECHNICKÉ ÚDAJE		MRA
Rozměry	[mm] [inch]	450 x 105 17,7 x 4,1
OBSAH DODÁVKY		MRA
Odřezávač kovových trubek MRA	Ks	1
Trn s upínačem do trubkových kolen	Ks	1
Klíč INBUS	Ks	1
Spojovací svorka	Ks	1
Pracovních rukavic	Pár	1
Návod k obsluze a seznam náhradních dílů	Sada	1

Technické údaje jsou nezávazné. Neobsahují žádná ujištění o vlastnostech. Změny vyhrazeny. Platí naše všeobecné prodejní podmínky.

\* Závislosti na materiálu. U vysokolegovaných ocelí lze opracovávat tloušťku stěny max. 2,0 - 2,5 mm (0,079 - 0,098")



MRA



Řezací řetězy MRA



Manžety MRA

## Odřezávač kovových trubek

### MRA

Vlastnosti, rozsah použití, technické údaje a obsah dodávky, viz str. 35.  
Řezací řetězy a manžety je nutno objednávat.

NÁZEV	OBJ. Č.	HMOTNOST STROJE KG	ZASÍLACÍ HMOTNOST KG
Odřezávač kovových trubek MRA	790 008 001	3,100	8,000

### Řezací řetězy MRA

S řezacími kolečky z kalené, otěruvzdorné.

NÁZEV	VNĚJŠÍ D TRUBKY		ŘEZACÍCH KOLEČEK [KS]	OBJ. Č.	KG
	[MM]	[INCH]			
Řezací řetězy MRA	25,0 - 114,3	0.984 - 4.500	15	790 008 018	0,500
Řezací řetězy MRA	114,3 - 254,0	4.500 - 10.000	16	790 008 041	0,900

### Manžety MRA

V páru, z kalené oceli. Na 1 rozměr trubky je zapotřebí 1 pár manžet.  
Další rozměry manžet lze dodat.

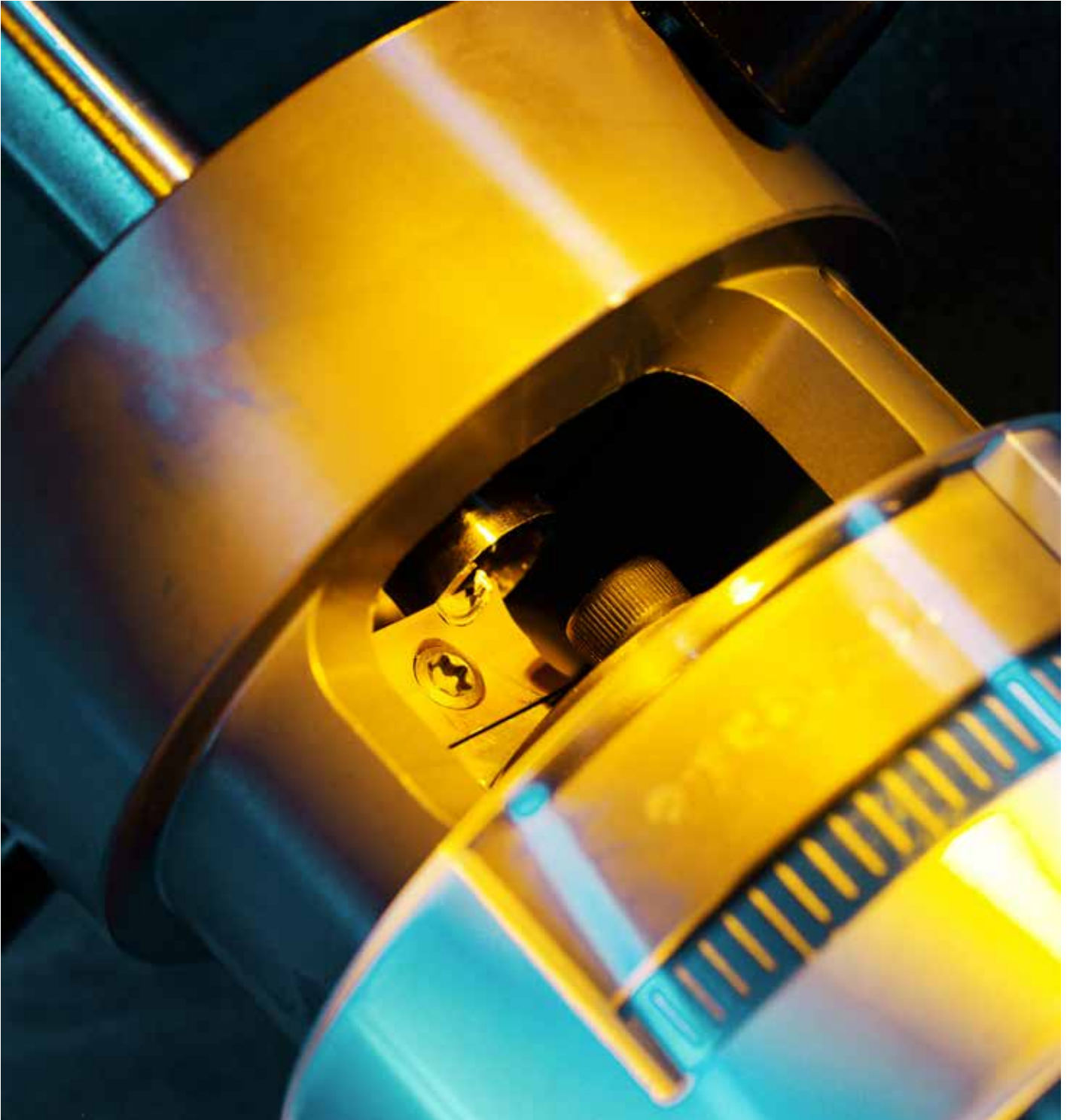
VNĚJŠÍ D TRUBKY		OBJ. Č.	KG	VNĚJŠÍ D TRUBKY		OBJ. Č.	KG
[MM]	[INCH]			[MM]	[INCH]		
25,0	0.984	790 008 102	0,650	80,0	3.150	790 008 233	1,375
25,4	1.000	790 008 104	0,655	84,0	3.300	790 008 240	1,690
29,0	1.142	790 008 103	0,705	85,0	3.350	790 008 245	1,750
33,7	1.330	790 008 105	0,885	88,9	3.500	790 008 250	1,780
38,1	1.500	790 008 130	0,955	100,0	3.937	790 008 255	1,970
40,0	1.575	790 008 135	0,955	101,6	4.000	790 008 260	2,025
42,4	1.670	790 008 140	1,005	104,0	4.095	790 008 270	1,925
44,5	1.752	790 008 150	1,052	108,0	4.252	790 008 280	2,100
48,3	1.900	790 008 155	1,100	110,0	4.330	790 008 285	2,150
50,0	1.970	790 008 160	1,130	114,3	4.500	790 008 290	2,295
50,8	2.000	790 008 165	1,140	129,0	5.080	790 008 315	2,800
52,0	2.050	790 008 175	1,190	139,7	5.500	790 008 325	3,000
53,0	2.087	790 008 180	1,150	150,0	5.906	790 008 333	3,375
54,0	2.125	790 008 185	1,100	152,4	6.000	790 008 335	3,232
57,0	2.244	790 008 190	1,210	154,0	6.060	790 008 340	3,365
60,3	2.375	790 008 195	1,315	160,0	6.300	790 008 355	3,520
63,5	2.500	790 008 200	1,375	165,0	6.496	790 008 360	4,125
65,0	2.559	790 008 203	1,375	168,3	6.625	790 008 365	3,600
70,0	2.755	790 008 215	1,445	204,0	8.030	790 008 380	4,375
73,0	2.874	790 008 220	1,480	219,1	8.625	790 008 385	4,680
75,0	2.950	790 008 225	1,600	228,6	9.000	790 008 387	4,890
76,1	2.996	790 008 230	1,560	254,0	10.000	790 008 390	5,420

### Další příslušenství

- Skládací pracovní stůl, viz str. 82

#### TECHNIKA K DĚLENÍ A ÚKOSOVÁNÍ TRUBEK

# Technika k čelnímu zarovnávání trubek



# Rozsáhlý školicí program.

Klademe velký důraz na bezpečnou obsluhu našich strojů - ta má pro nás nejvyšší prioritu. Proto doporučujeme absolvovat školení o produktu za účelem naučení se správnému a bezpečnému zacházení s našimi stroji, aby se už předem vyloučila nebezpečí a předešlo úrazům.

Pokud byste chtěli vědět víc o našem rozsáhlém školicím programu, anebo chtěli informace o následných termínech pro uživatele, obraťte se prosím na náš školicí tým na č. tel.:

+49 (0) 77 31 792-200

nebo e-mail:

[training@itw-ocw.com](mailto:training@itw-ocw.com)

# RPG ONE, RPG 1.5, RPG 2.5

## Stroje k čelnímu zarovnávání trubek (Elektro/Aku)

Řada RPG vyniká snadnou ovladatelností a obzvláště ekonomickým obráběním. Kolmost zarovnání čela (pro svar natupo) u tenkostěnných nerez trubek a mikrofitinků ale také u nízkolegovaných ocelí, hliníku, titanu; to je doména řady RPG. Stroje bezvadně sedí v ruce a z hlediska velikosti a hmotnosti je lze stěží dohnat. Pro každý průměr si může uživatel zvolit vhodná upínací pouzdra z programu příslušenství.



Stroje k čelnímu zarovnávání a úkosování tenkostěnných trubek a mikrofitinků z nerez oceli. Čisté a velmi hodnotné řešení precizní přípravy pro svar!

Vysoká jakost obrobeneho povrchu čela trubky	✓
Zarovnání bez ostřin a kolmo	✓
Úkosování je možné se speciálním držákem	✓
Systém rychlé výměny nástrojů, kruhových upínacích čelistí a trubek	✓
Opracování tenkostěnných trubek z nerez oceli (V4A) a mikrofitinků	✓
Vyměnitelné břitové destičky se dvěma břity a vysoce odolným povlakem	✓
Elektromotor s regulací otáček a udržováním konstantních otáček	✓
Pohony aku s v ýkonnou a ekologickou lithium-iontovou technologií	✓
Přenosné a lehké stroje pro mobilní a bezpečné použití	✓

**Z mobilní, vysoce hodnotné a bezotřepové přípravy konců trubek s našimi stroji řady RPG profitují potrubáři a výrobci zařízení pro průmysl vysoce čistých plynů, elektroniky, farmaceutický, potravinářský, nápojový, solární a chemický.**

Řezné nástroje, upínací pouzdra a trubky lze díky rychlovýměnnému systému snadno a bez pomocného nářadí vyměňovat. Všechny multifunkční nástroje (MFW) mají 2 břity a vysoce jakostní povlakování chráníci břit před otěrem. Takto lze velmi rychle a hospodárně upravovat vysoce přesné trubky z nelegovaných, nízkolegovaných a vysokolegovaných ocelí a rovněž i z hliníku.

Pro rozšiřování nebo opravu stávajícího zařízení nabízíme s aku-variantou pro stísněné pracovní prostory optimální, na síti nezávislé řešení. **Aku-pohon** byl sladěn s potřebami zákazníků. Stroj a příslušenství jsou dodávány v příručím přepravním kufru – aku-verze včetně nabíječky baterií na 230 V pro evropský nebo 120 V pro americký trh.

### DALŠÍ PŘEDNOSTI:

- Posuv s milimetrovým dělením stupnice pro optimální výsledek
- Pro výměnu kruhových upínacích čelistí nejsou nutné žádné nástroje
- Modulární konstrukce, díky které je zaručena kompatibilita v rámci typové řady RPG
- Díky speciální adaptivní kruhové upínací čelisti lze na RPG 2.5 používat také jednoduché kruhové upínací čelisti z RPG 1.5.

### DALŠÍ VLASTNOSTI ELEKTRICKY POHÁNĚNÝCH VERZÍ:

- Otočný a odnímatelný pohon
- Elektromotor s regulací otáček a udržováním konstantních otáček
- Vario-Tacho-Constamatic (VTC) - tyristorově řízená elektronika pro stabilní otáčky a velký krouticí moment ve spodním rozsahu
- Ochrana proti nečekanému opětovnému rozběhu stroje po obnoveném připojení na síť nebo

po obnovení dodávky energie po jejím výpadku

- Kolečko k nastavení otáček
- Robustní motor Marathon
- Ochrana proti přetížení
- Odpojení kartáčů po dosažení hranice opotřebení
- Ukazatel opotřebení kartáčů

### DALŠÍ VLASTNOSTI VERZÍ S POHONEM AKU:

- Krátká konstrukce
- Lithium-iontové technologii
- Motor s vysokým výkonem a malou konstrukční velikostí
- Žádný paměťový efekt
- Kontrola jednotlivých článků v baterii
- Elektronická ochrana proti přetížení s integrovaným hlídáním teploty
- Robustní akubaterie s indikací kapacity
- Nepatrné samovybití
- Šetrné k životnímu prostředí
- Technologie AIR COOLED pro krátké doby nabíjení a dlouhou životnost



Technické údaje jsou nezávazné. Neobsahují žádná ujištění o vlastnostech. Změny vyhrazeny. Platí naše všeobecné prodejní podmínky.

ROZSAH POUŽITÍ		RPG ONE	RPG ONE AKU	RPG 1.5	RPG 1.5 AKU	RPG 2.5	RPG 2.5 AKU
Obj. č.	[230 V]	790 036 031	790 036 021	790 037 001	790 037 011	790 030 001	790 030 011
	[115 V]	-	790 036 022	-	790 037 012	-	790 030 012
	[120 V]	790 036 032	-	790 037 002	-	790 030 002	-
	[110 V]	790 036 033	-	790 037 003	-	790 030 003	-
Vnější D trubky min.-max.	[mm]	3,0* - 25,4	3,0* - 25,4	3,0* - 38,1	3,0* - 38,1	3,0* - 65,0	3,0* - 65,0
	[inch]	0.118* - 1.0	0.118* - 1.0	0.118* - 1.5	0.118* - 1.5	0.118* - 2.559	0.118* - 2.559
Tloušťka stěny max.	[mm]	2,0	2,0	3,0	3,0	3,0	3,0
	[inch]	0.079	0.079	0.118	0.118	0.118	0.118
Materiály trubek	Vysoce legované oceli (nerez ocel č. mater. 1.40... - 1.45... dle DIN 17 455 a DIN 17456), nelegované a nízkolegované oceli, hliník.						
TECHNICKÉ ÚDAJE		RPG ONE	RPG ONE AKU	RPG 1.5	RPG 1.5 AKU	RPG 2.5	RPG 2.5 AKU
Rozměry (bxtxh)	[mm]	390 x 70 x 200	261 x 80 x 255	400 x 160 x 350	275 x 90 x 255	500 x 170 x 300	260 x 320 x 300
	[inch]	15.4 x 2.8 x 7.9	10.3 x 3.2 x 10	15.8 x 6.3 x 13.8	10.8 x 3.5 x 10	19.7 x 6.7 x 11.8	10.2 x 12.6 x 11.8
Otáčky nástroje	[ot/min]	145 - 380	0 - 500	145 - 380	0 - 500	1. rychlost: 9 - 52 2. rychlost: 27 - 153	1. rychlost: 0 - 29 2. rychlost: 0 - 100
Výkon	[W]	1010	-	1010	-	1010	-
Napětí nabíjecí baterie	[V]	-	18	-	18	-	18
Kapacita	[Ah]	-	4,0	-	4,0	-	4,0
Úroveň akustického tlaku na pracovišti (EN 23741)	[dB (A)]	cca 78	cca 78	cca 78	cca 78	cca 78,2	cca 78,2
Úroveň vibrací (EN 50144)	[m/s <sup>2</sup> ]	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5
OBSAH DODÁVKY		RPG ONE	RPG ONE AKU	RPG 1.5	RPG 1.5 AKU	RPG 2.5	RPG 2.5 AKU
Stroj k čelnímu zarovnávání trubek	Ks	1	1	1	1	1	1
Přepravní kufr z tvrdého materiálu	Ks	1	1	1	1	1	1
Rezervní baterie	Ks	-	2	-	2	-	2
Nabíječka	Ks	-	1	-	1	-	1
Pojistka proti přetížení (čtyřhranná matice)	Ks	-	-	-	-	1	1
Nožový držák WH (obj. č. 790 ...)	Ks	1 (... 037 152)	1 (... 037 152)	1 (... 037 152)	1 (... 037 152)	1 (... 037 152)	1 (... 037 152)
Břítová destička MFW (obj. č. 790 038 314)	Ks	1	1	1	1	1	1
Adaptér pro použití menších kruhových upínacích čelistí (obj. č. 790 030 094)	Ks	-	-	-	-	1	1
Nářadí	Sada	1	1	1	1	1	1
Návod k obsluze a seznam náhradních dílů	Sada	1	1	1	1	1	1

Na přání lze dodat podstavec pro stroje aku jako opci (obj. č. 790 037 169)

\* Se standardním nožovým držákem (obj. č. 790 037 152) je použití možné od 6,0 mm/0.236". Se speciálním nožovým držákem (obj. č. 790 037 161) od 3,0 mm/0.118".



RPG ONE



RPG 1.5



RPG 2.5



RPG ONE Akku



RPG 1.5 Akku



RPG 2.5 Akku



## Stroje k čelnímu zarovnávání trubek

### RPG ONE, RPG 1.5, RPG 2.5 (Aku)

Vlastnosti, rozsah použití, technické údaje a obsah dodávky, viz str. 39.

Kruhové upínací čelisti z nerez oceli upínací čelisti je nutno objednávat.

NÁZEV	PROVEDENÍ	OBJ. Č.	HMOTNOST STROJE KG	ZASÍLACÍ HMOTNOST KG
RPG ONE	230 V, 50/60 Hz EU	790 036 031	4,140	9,600
RPG ONE	120 V, 50/60 Hz US	790 036 032	4,140	9,600
RPG ONE	110 V, 50/60 Hz EU	790 036 033	4,140	9,600
RPG ONE Aku (18 V)	230 V, 50/60 Hz EU	790 036 021	2,880	8,200
RPG ONE Aku (18 V)	115 V, 60 Hz US	790 036 022	2,880	8,200
RPG 1.5	230 V, 50/60 Hz EU	790 037 001	4,700	9,500
RPG 1.5	120 V, 50/60 Hz US	790 037 002	4,700	9,500
RPG 1.5	110 V, 50/60 Hz EU	790 037 003	4,700	9,500
RPG 1.5 Aku (18 V)	230 V, 50/60 Hz EU	790 037 011	3,440	10,100
RPG 1.5 Aku (18 V)	115 V, 60 Hz US	790 037 012	3,440	10,100
RPG 2.5	230 V, 50/60 Hz EU	790 030 001	6,600	12,500
RPG 2.5	120 V, 50/60 Hz US	790 030 002	6,600	12,500
RPG 2.5	110 V, 50/60 Hz EU	790 030 003	6,600	12,500
RPG 2.5 Aku (18 V)	230 V, 50/60 Hz EU	790 030 011	5,340	11,320
RPG 2.5 Aku (18 V)	115 V, 60 Hz US	790 030 012	5,340	11,320



RPG ONE / RPG ONE Akku



RPG 1.5 / RPG 1.5 Akku



RPG 2.5 / RPG 2.5 Akku

### Úhlový pohon k RPG ONE (aku) a RPG 1.5 (aku)

Úhlový pohon lze dodat jako opcí a lze jej také na RPG ONE a RPG 1.5 (aku) namontovat dodatečně.

Obrysová délka se díky úhlovému pohonu snižuje na 200 mm (7.874").  
Technické vlastnosti zůstávají nezměněny.

ARTIKEL	OBJ. Č.	KG
Úhlový pohon pro RPG ONE (aku) a RPG 1.5 (aku)	790 037 400	0,475

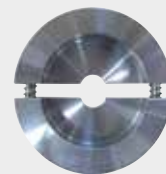
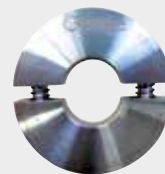


Úhlový pohon

## Kruhové upínací čelisti z nerez oceli upínací čelisti

Obzvláště odolné. Garantují přesné upínání trubek a mikrofitinků a rychlou výměnu upínacích čelistí bez použití nářadí díky jedinečné konstrukci upínacího mechanismu s nuceným vedením upínacích čelistí. Další rozměry kruhových upínacích čelistí lze dodat.

Před vystavením Vaší objednávky na kruhové upínací čelisti prosím zkontrolujte vnější průměr trubek.



Kruhové upínací čelisti z nerez oceli upínací čelisti

Upínací čelisti z nerez oceli pro mikrofitinky

Typ stroje:	Délka upnutí na trubkách:	Délka upnutí na mikrofitinkách:
RPG ONE	10,0 mm (0.394")	4,0 mm (0.157")
RPG 1.5	15,0 mm (0.591")	4,0 mm (0.157")
RPG 2.5	15,0 mm (0.591")	4,0 mm (0.157")

TYP STROJE:		RPG ONE				RPG 1.5				RPG 2.5			
VNĚJŠÍ D TRUBKY		TRUBKY		MIKROFITINKY		TRUBKY		MIKROFITINKY		TRUBKY		MIKROFITINKY	
[MM]	[INCH]	790...	KG	790...	KG	790...	KG	790...	KG	790...	KG	790...	KG
3,00	0.118	036 232	0,118	-	-	037 220	0,300	037 300	0,225	-	-	-	-
3,18	0.125	036 201	0,119	-	-	037 221	0,308	037 301	0,227	-	-	-	-
4,00	0.157	-	-	-	-	037 222	0,310	037 302	0,226	-	-	-	-
4,78	0.188	-	-	-	-	037 223	0,310	037 303	0,234	-	-	-	-
5,00	0.197	-	-	-	-	037 224	0,308	037 304	0,228	-	-	-	-
6,00	0.236	036 213	0,117	036 304	0,066	037 225	0,310	037 305	0,220	-	-	-	-
6,35	0.250	036 202	0,118	036 301	0,066	037 226	0,306	037 306	0,460	037 226	0,306	037 306	0,460
7,00	0.276	036 214	0,118	-	-	037 257	0,306	-	-	037 257	0,306	-	-
8,00	0.315	036 215	0,118	036 307	0,065	037 227	0,299	037 307	0,223	037 227	0,299	037 307	0,223
9,00	0.354	-	-	-	-	037 254	0,280	-	-	037 254	0,280	-	-
9,53	0.375	036 203	0,115	036 302	0,064	037 228	0,297	037 308	0,300	037 228	0,297	037 308	0,300
10,00	0.394	036 204	0,115	036 305	0,065	037 229	0,298	037 309	0,222	037 229	0,298	037 309	0,222
10,10	0.398	036 222	0,114	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11,00	0.433	036 226	0,112	-	-	037 293	0,252	-	-	037 293	0,252	-	-
11,11	0.437	-	-	-	-	037 255	0,295	-	-	037 255	0,295	-	-
12,00	0.472	036 205	0,112	036 306	0,064	037 230	0,293	037 310	0,220	037 230	0,293	037 310	0,220
12,10	0.476	036 223	0,111	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12,50	0.492	-	-	-	-	-	-	037 317	0,220	-	-	037 317	0,220
12,70	0.500	036 206	0,111	036 303	0,062	037 231	0,292	037 311	0,220	037 231	0,292	037 311	0,220
13,00	0.512	-	-	-	-	037 232	0,295	-	-	037 232	0,295	-	-
13,20	0.520	-	-	-	-	037 263	0,290	-	-	037 263	0,290	-	-
13,50	0.531	036 227	0,110	-	-	037 233	0,290	-	-	037 233	0,290	-	-
14,00	0.551	036 228	0,108	-	-	037 234	0,288	-	-	037 234	0,288	-	-
14,10	0.555	036 224	0,107	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14,30	0.563	-	-	-	-	037 253	0,289	-	-	037 253	0,289	-	-
14,70	0.579	-	-	-	-	037 290	0,287	-	-	037 290	0,287	-	-
15,00	0.591	036 216	0,107	-	-	037 235	0,287	-	-	037 235	0,287	-	-
15,30	0.602	-	-	-	-	037 259	0,287	-	-	037 259	0,287	-	-
15,60	0.614	036 225	0,105	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15,70	0.618	-	-	-	-	037 291	0,284	-	-	037 291	0,284	-	-
15,88	0.625	036 211	0,105	-	-	037 236	0,285	-	-	037 236	0,285	-	-
16,00	0.630	036 212	0,104	-	-	037 237	0,285	-	-	037 237	0,285	-	-
17,00	0.670	036 221	0,103	-	-	037 256	0,280	-	-	037 256	0,280	-	-
17,08	0.672	-	-	-	-	037 260	0,281	-	-	037 260	0,281	-	-
17,20	0.677	036 207	0,104	-	-	037 238	0,300	037 312	0,220	037 238	0,300	037 312	0,220
18,00	0.709	036 217	0,102	-	-	037 239	0,280	-	-	037 239	0,280	-	-
19,00	0.748	-	-	-	-	037 240	0,275	037 314	0,216	037 240	0,275	037 314	0,216
19,05	0.750	036 208	0,100	-	-	037 241	0,274	037 315	0,215	037 241	0,274	037 315	0,215
20,00	0.787	036 230	0,096	-	-	037 242	0,272	-	-	037 242	0,272	-	-
21,00	0.827	-	-	-	-	037 294	0,270	-	-	037 294	0,270	-	-
21,20	0.835	-	-	-	-	-	-	037 313	0,213	-	-	037 313	0,213
21,30	0.839	036 209	0,094	036 317	0,057	037 243	0,270	037 318	0,212	037 243	0,270	037 318	0,212
21,70	0.854	036 220	0,093	-	-	037 261	0,270	-	-	037 261	0,270	-	-
22,00	0.866	036 218	0,093	-	-	037 244	0,264	-	-	037 244	0,264	-	-
22,22	0.875	-	-	-	-	037 292	0,270	-	-	037 292	0,270	-	-
23,00	0.906	036 219	0,085	-	-	037 245	0,255	-	-	037 245	0,255	-	-
24,00	0.945	-	-	-	-	037 246	0,256	-	-	037 246	0,256	-	-
25,00	0.984	036 231	0,081	-	-	037 247	0,252	-	-	037 247	0,252	-	-
25,40	1.000	036 210	0,083	-	-	037 248	0,240	-	-	037 248	0,240	-	-

### TECHNIKA K ČELNÍMU ZAROVNÁVÁNÍ TRUBEK

TYP STROJE:		RPG ONE						RPG 1.5						RPG 2.5					
VNĚJŠÍ D TRUBKY		TRUBKY			MIKROFITINKY			TRUBKY			MIKROFITINKY			TRUBKY			MIKROFITINKY		
[MM]	[INCH]	790...		KG	790...		KG	790...		KG	790...		KG	790...		KG	790...		KG
26,90	1.059	-		-		-		<b>037 249</b>		0,260	-		-	<b>037 249</b>		0,260	-		-
27,00	1.063	-		-		-		<b>037 264</b>		0,260	-		-	<b>037 264</b>		0,260	-		-
27,20	1.071	-		-		-		<b>037 262</b>		0,260	-		-	<b>037 262</b>		0,260	-		-
28,00	1.102	-		-		-		<b>037 250</b>		0,240	-		-	<b>037 250</b>		0,240	-		-
29,00	1.142	-		-		-		<b>037 251</b>		0,232	-		-	<b>037 251</b>		0,232	-		-
30,00	1.181	-		-		-		<b>037 252</b>		0,228	-		-	<b>037 252</b>		0,228	-		-
31,80	1.250	-		-		-		<b>037 280</b>		0,230	-		-	<b>037 280</b>		0,230	-		-
32,00	1.260	-		-		-		<b>037 258</b>		0,226	-		-	<b>037 258</b>		0,226	-		-
33,40	1.315	-		-		-		<b>037 281</b>		0,220	-		-	<b>037 281</b>		0,220	-		-
33,70	1.327	-		-		-		<b>037 282</b>		0,218	-		-	<b>037 282</b>		0,218	-		-
34,00	1.339	-		-		-		<b>037 283</b>		0,215	-		-	<b>037 283</b>		0,215	-		-
35,00	1.377	-		-		-		<b>037 284</b>		0,210	-		-	<b>037 284</b>		0,210	-		-
36,00	1.417	-		-		-		<b>037 285</b>		0,204	-		-	<b>037 285</b>		0,204	-		-
38,00	1.496	-		-		-		<b>037 286</b>		0,199	-		-	<b>037 286</b>		0,199	-		-
38,10	1.500	-		-		-		<b>037 287</b>		0,194	-		-	<b>037 287</b>		0,194	-		-
40,00	1.575	-		-		-		-		-			-	<b>030 234</b>		0,565	-		-
41,00	1.614	-		-		-		-		-			-	<b>030 230</b>		0,560	-		-
42,00	1.654	-		-		-		-		-			-	<b>030 117</b>		0,483	-		-
42,40	1.669	-		-		-		-		-			-	<b>030 227</b>		0,483	-		-
42,70	1.681	-		-		-		-		-			-	<b>030 224</b>		0,483	-		-
43,00	1.693	-		-		-		-		-			-	<b>030 231</b>		0,544	-		-
44,50	1.752	-		-		-		-		-			-	<b>030 228</b>		0,483	-		-
48,30	1.902	-		-		-		-		-			-	<b>030 226</b>		0,500	-		-
50,80	2.000	-		-		-		-		-			-	<b>030 220</b>		0,483	-		-
51,00	2.008	-		-		-		-		-			-	<b>030 233</b>		0,482	-		-
52,00	2.047	-		-		-		-		-			-	<b>030 225</b>		0,483	-		-
53,00	2.087	-		-		-		-		-			-	<b>030 232</b>		0,457	-		-
54,00	2.126	-		-		-		-		-			-	<b>030 221</b>		0,452	-		-
55,00	2.165	-		-		-		-		-			-	<b>030 235</b>		0,440	-		-
57,00	2.244	-		-		-		-		-			-	<b>030 229</b>		0,419	-		-
60,30	2.374	-		-		-		-		-			-	<b>030 222</b>		0,386	-		-
63,50	2.500	-		-		-		-		-			-	<b>030 223</b>		0,350	-		-
65,00	2.559	-		-		-		-		-			-	<b>030 236</b>		0,330	-		-



Nožový držák WH

## Nožový držák WH

Vhodný pro břitovou destičkou 790 038 314.

Včetně šroubu Torx M4x10 (790 086 220). Pro max. tloušťka stěny 3 mm.

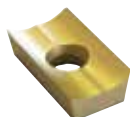
Rozsah použití	Možný druh opravování		Úhel úkosu [°]		Vnější D trubky		
	Čelní	Úkosování			RPG ONE (Aku)	RPG 1.5 (Aku)	RPG 2.5 (Aku)
WH12-I/Standardní* Obj. č. 790 037 152	x	-	-	[mm] [inch]	6,0 - 25,4 0.236 - 1.0	6,0 - 38.1 0.236 - 1.5	6,0 - 65,0 0.236 - 2.559
WH12-I Obj. č. 790 037 161	x	-	-	[mm] [inch]	3,0 - 6,0 0.118 - 0.236	3,0 - 6,0 0.118 - 0.236	3,0 - 6,0 0.118 - 0.236
WH12-I/mikrofitinky** Obj. č. 790 037 156	x	-	-	[mm] [inch]	- -	3,0 - 21,2 0.118 - 0.84	6,35 - 21,2 0.25 - 0.84
WH3-V-30 Obj. č. 790 037 158	-	x	30°	[mm] [inch]	- -	max. 35,0 max. 1.378	max. 60,3 max. 2.374
WH3-V-35 Obj. č. 790 037 159	-	x	35°	[mm] [inch]	- -	max. 33,7 max. 1.327	max. 59,3 max. 2.335
WH3-V-45*** Obj. č. 790 037 157	-	x	45°	[mm] [inch]	- -	max. 33,7 max. 1.327	max. 59,0 max. 2.3

NÁZEV	OBJ. Č.	KG
Standardní nožový držák WH12-I*	<b>790 037 152</b>	0,040
Speciální nožový držák WH12-I	<b>790 037 161</b>	0,026
Speciální nožový držák na mikrofitinky WH12-I**	<b>790 037 156</b>	0,100
Nožový držák WH3-V-30	<b>790 037 158</b>	0,024
Nožový držák WH3-V-35	<b>790 037 159</b>	0,024
Nožový držák WH3-V-45***	<b>790 037 157</b>	0,022

\* Obsažen ve standardním rozsahu dodávky.

\*\* Používat jen spolu s kruhovými upínacími čelistmi z nerez oceli určenými pro fitinky.

\*\*\* Nelze použít spolu s RPG ONE.



Břitové destičky MFW

## Břitové destičky MFW

Se 2 břity a otěruvzdorným povlakem nanášeným podle specifického postupu.

Lze je používat na všech strojích řady RPG.

NÁZEV	POČET	OBJ. Č.	KG
Břitovou destičkou MFW-P-2	1	<b>790 038 314</b>	0,003
Břitovou destičkou MFW-P-2	10	<b>790 038 315</b>	0,045
Šroub Torx	1	<b>790 086 220</b>	0,002

## Další příslušenství

- Skládací pracovní stůl, viz str. 82

# RPG 4.5 (S), RPG 8.6

## Stroje k čelnímu zarovnávání trubek

V ruční svařovací technice je vysoce kvalitní opracování konců trubek z důvodů hospodárnosti žádoucí; pro automatizované svařování, "orbitální svařování", je vysoká kvalita opracování konců trubek z technických důvodů nezbytně nutná. Firma Orbitalum vyvinula pro tuto přípravu výroby stroje pro čelní zarovnávání trubek RPG 4.5, RPG 4.5 S a RPG 8.6. Optimální řešení pro požadovanou, vysoce jakostní přípravu konců trubek pro orbitální svařování!

K bezotřepovému a kolmému zarovnávání tenkostěnných trubek z nerez oceli



Vysoká jakost obrobeneho povrchu čela trubky	✓
Zarovnání bez ostřin a kolmo	✓
Úkosování je možné se speciálním držákem (neplatí pro RPG 4.5 S)	✓
Systém rychlé výměny nástrojů, kruhových upínacích čelistí a trubek	✓
Opracování tenkostěnných trubek z nerez oceli (V4A)	✓
Vyměnitelné břitové destičky se dvěma břity a vysoce odolným povlakem	✓
Elektromotor s regulací otáček	✓
Posuv s milimetrovým dělením stupnice pro optimální výsledek	✓
Přenosné a lehké stroje pro mobilní a bezpečné použití	✓

**Uživatel může obrábět rychle, bez otřepu a absolutně kolmo se strojem RPG 4.5 konce trubek s vně. průměrem až 114,4 mm (4.5") a se strojem RPG 8.6 s vně. průměrem až 219,1 mm (8.6").**

Nízké provozní náklady jsou velkou předností při opracování trubek. Symetrická, výměnná pouzdra z nerez oceli a hliníku (neplatí pro RPG 4.5 S) lze během chvilky jednoduše bez použití nářadí vyměnit. Výměna dimenze už nevyžaduje moc času. Uživatel může díky ergonomickému designu strojů pracovat pohodlně a s úsporou času.

Všechny multifunkční nástroje (MFW) mají 2 břity a vysoce jakostní povlakování chránící břit před otěrem. Takto lze velmi rychle a hospodárně opracovávat vysoce přesné trubky z nelegovaných, nízkolegovaných a vysokolegovaných ocelí a rovněž i z hliníku. Uzavřený systém s průhledovým okénkem umožňuje čistou a bezpečnou práci. Stroje RPG 4.5 (S) a RPG 8.6 jsou vybaveny vysoce výkonným pohonem v provedení 230 V resp. 120 V.

Stroje a příslušenství jsou dodávány ve robustním, vysoce pevném přepravním kufru.

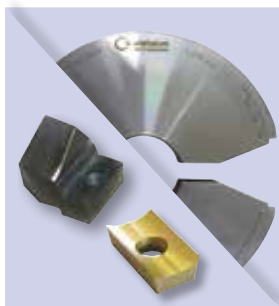
### DALŠÍ VÝHODY, KTERÉ POSKYTUJE RPG 4.5 S:

Stroj k čelnímu zarovnávání trubek **RPG 4.5 S** se vyznačuje univerzálním upínacím systémem používajícím prizmatický svěrák. Touto velmi hospodárnou alternativou k jinak obvyklým upínacím pouzdrům, nutným pro každý konkrétní průměr, lze trubky zcela jednoduchým způsobem symetricky upínat a obrábět..

- Integrované upínací čelisti z kalené slitiny hliníku pro různé průměry trubek
- Vysoká hospodárnost, protože nejsou zapotřebí kruhové upínací čelisti pro každý jednotlivý průměr
- Vícebodové upnutí trubky



Dodávka v přepravní kufr s výztuhami



Včetně nožový držák WH a břitovou destičkou MFW. Velký výběr kruhových upínacích čelistí (jako opce)



Zarovnání bez o střín a kolmo



Systém rychlé výměny nástrojů, kruhových upínacích čelistí a trubek



Oblast použití: Potrubí a výrobci zařízení pro průmysly vysoce čistých plynů, elektroniky, farmaceutický, potravinářský, nápojový, solární a chemický

ROZSAH POUŽITÍ	RPG 4.5	RPG 4.5 S	RPG 8.6
Obj. č.	[230 V] 790 038 001 [110 V] 790 038 003 [120 V] 790 038 002	790 038 011 -	790 039 001 790 039 003 790 039 002
Vnější D trubky	[mm] 12,7 - 114,3 [inch] 0,5 - 4,5	12,7 - 114,3 0,5 - 4,5	50,8 - 219,1 2 - 8,6
Tloušťka stěny max.	[mm] 3,0 [inch] 0,118	3,0 0,118	3,6 0,142
Materiály trubek	Vysoce legované oceli (nerez ocel č. mater. 1.40... - 1.45... dle DIN 17 455 a DIN 17 456), nelegované a nízkolegované oceli, hliník. Další proti poptávce.		
TECHNICKÉ ÚDAJE	RPG 4.5	RPG 4.5 S	RPG 8.6
Rozměry (včetně pohonu)	[mm] 460 x 260 x 230 [inch] 18.1 x 10.2 x 9.1	610 x 380 x 270 24 x 15 x 10.6	500 x 350 x 350 19.7 x 13.8 x 13.8
Výkon	[W] 1010	1010	1010
Třída ochrany	[třídy] II	II	II
Otáčky (max. otáčky bez zatížení)	[min <sup>-1</sup> ] 8 - 52	8 - 52	7 - 18
Úroveň vibrací (EN 60745)	[m/s <sup>2</sup> ] < 2,5	< 2,5	< 2,5
Úroveň akustického tlaku na pracovišti (EN 23741)	[dB (A)] Při chodu naprázdno cca 83	Při chodu naprázdno cca 83	Při chodu naprázdno cca 83
OBSAH DODÁVKY	RPG 4.5	RPG 4.5 S	RPG 8.6
Stroj k čelnímu zarovnávání trubek	Ks 1	1	1
Přepravní kufr s výztuhami	Ks 1	1	1
Nožový držák WH (obj. č. 790 038 320)	Ks 1	1	1
Břitová destička MFW (obj. č. 790 038 314)	Ks 1	1	1
Nářadí	Sada 1	1	1
Návod k obsluze a seznam náhradních dílů	Sada 1	1	1

Technické údaje jsou nezávazné. Neobsahují žádná ujištění o vlastnostech. Změny vyhrazeny. Platí naše všeobecné prodejní podmínky.



RPG 4.5



RPG 4.5 S



RPG 8.6

## Stroje k čelnímu zarovnávání trubek

### RPG 4.5, RPG 4.5 S, RPG 8.6

Vlastnosti, rozsah použití, technické údaje a obsah dodávky, viz str. 45.

Kruhové upínací čelisti je nutno objednávat.

NÁZEV	PROVEDENÍ	OBJ. Č.	HMOTNOST STROJE KG	ZASÍLACÍ HMOTNOST KG
RPG 4.5	230 V, 50/60 Hz EU	790 038 001	10,500	19,400
RPG 4.5	110 V, 50/60 Hz EU	790 038 003	10,500	19,400
RPG 4.5	120 V, 50/60 Hz US	790 038 002	10,500	19,400
RPG 4.5 S	230 V, 50/60 Hz EU	790 038 011	23,000	34,000
RPG 4.5 S	120 V, 50/60 Hz US	790 038 012	23,000	34,000
RPG 8.6	230 V, 50/60 Hz EU	790 039 001	20,500	32,000
RPG 8.6	110 V, 50/60 Hz EU	790 039 003	20,500	32,000
RPG 8.6	120 V, 50/60 Hz US	790 039 002	20,500	32,000



RPG 4.5



RPG 4.5 S

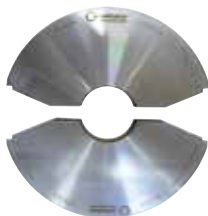


RPG 8.6

## Kruhové upínací čelisti

Obzvláště odolné. Upínací čelisti se západkovým mechanismem garantují přesné upínání trubek a rychlou výměnu upínacích čelistí bez použití nářadí. Další rozměry kruhových upínacích čelistí lze dodat.

Před vystavením Vaší objednávky na kruhové upínací čelisti prosím zkontrolujte vnější průměr trubek.



Upínací čelisti z nerez oceli pro RPG 4.5



Upínací čelisti z hliníku pro RPG 8.6

Typ stroje:		Délky upnutí:					
RPG 4.5		24,9 mm (0.980")					
RPG 8.6		39,9 mm (1.571")					
POUŽITÍ PRO:		RPG 4.5			RPG 8.6		
VNĚJŠÍ D TRUBKY		UŠLECHTILÁ OCEL			HLINÍK		
[MM]	[INCH]	OBJ. Č.		KG	OBJ. Č.		KG
12,00	0.472	790 038 454		2,170	-		-
12,70	0.500	790 038 438		2,177	-		-
13,00	0.512	790 038 439		2,176	-		-
13,50	0.531	790 038 440		2,175	-		-
14,00	0.551	790 038 441		2,174	-		-
16,00	0.630	790 038 442		2,168	-		-
17,20	0.677	790 038 443		2,164	-		-
18,00	0.709	790 038 444		2,161	-		-
19,00	0.748	790 038 445		2,150	-		-
19,05	0.750	790 038 446		2,157	-		-
20,00	0.787	790 038 447		2,153	-		-
21,30	0.839	790 038 448		2,100	-		-
22,00	0.866	790 038 449		2,144	-		-
22,22	0.875	790 038 050		2,195	-		-
23,00	0.906	790 038 450		2,140	-		-
24,00	0.945	790 038 451		2,133	-		-
25,00	0.984	790 038 452		2,127	-		-
25,25	0.994	790 038 049		2,180	-		-
25,40	1.000	790 038 051		2,180	-		-
26,90	1.059	790 038 400		2,090	-		-
27,20	1.071	790 038 468		2,165	-		-
28,00	1.102	790 038 401		2,110	-		-
29,00	1.142	790 038 402		2,105	-		-
30,00	1.181	790 038 403		2,095	-		-
31,75	1.250	790 038 052		1,865	-		-
31,80	1.250	790 038 404		2,080	-		-
32,00	1.260	790 038 455		2,080	-		-
33,00	1.299	790 038 465		2,120	-		-
33,40	1.315	790 038 405		2,040	-		-
33,70	1.327	790 038 406		2,060	-		-
34,00	1.339	790 038 407		2,115	-		-
35,00	1.377	790 038 408		2,050	-		-
36,00	1.417	790 038 409		2,044	-		-
38,00	1.496	790 038 410		2,025	-		-
38,10	1.500	790 038 053		2,020	-		-
40,00	1.575	790 038 411		2,000	-		-
41,00	1.614	790 038 412		1,990	-		-
42,00	1.654	790 038 413		1,976	-		-
42,16	1.660	790 038 414		1,950	-		-
42,40	1.669	790 038 415		1,965	-		-
42,70	1.681	790 038 416		1,950	-		-
44,45	1.750	790 038 417		1,955	-		-
44,50	1.752	790 038 418		1,955	-		-
45,00	1.772	790 038 419		1,948	-		-
48,00	1.890	790 038 464		1,960	-		-
48,26	1.900	790 038 420		1,880	-		-
48,30	1.902	790 038 421		1,905	-		-
48,60	1.913	790 038 422		1,875	-		-
50,00	1.969	790 038 456		1,880	-		-
50,80	2.000	790 038 054		1,895	790 039 260		4,500
51,00	2.008	790 038 423		1,870	-		-
52,00	2.047	790 038 424		1,850	-		-

### TECHNIKA K ČELNÍMU ZAROVNÁVÁNÍ TRUBEK



POUŽITÍ PRO:		RPG 4.5			RPG 8.6		
VNĚJŠÍ D TRUBKY		UŠLECHTILÁ OCEĽ			HLINÍK		
[MM]	[INCH]	OBJ. Č.		KG	OBJ. Č.		KG
53,00	2.087	790 038 425		1,835	-		-
54,00	2.126	790 038 426		1,827	-		-
57,00	2.244	790 038 457		1,780	790 039 265		4,000
60,00	2.362	790 038 469		1,780	-		-
60,30	2.374	790 038 427		1,700	-		-
60,45	2.380	790 038 428		1,726	-		-
60,50	2.382	790 038 429		1,695	-		-
63,00	2.480	790 038 461		1,725	-		-
63,50	2.500	790 038 055		1,670	-		-
65,00	2.559	790 038 463		1,700	-		-
70,00	2.756	790 038 430		1,545	-		-
73,03	2.875	790 038 453		1,460	-		-
73,15	2.880	790 038 431		1,482	-		-
75,00	2.953	790 038 462		1,490	-		-
76,10	2.996	790 038 432		1,420	-		-
76,20	3.000	790 038 056		1,420	790 039 261		4,200
76,30	3.004	790 038 433		1,390	-		-
80,00	3.150	790 038 466		1,390	790 039 308		-
85,00	3.346	790 038 434		1,220	-		-
85,90	3.382	790 038 435		1,124	-		-
88,90	3.500	790 038 057		1,130	790 039 264		4,000
89,10	3.508	790 038 436		1,100	-		-
90,00	3.543	790 038 467		1,150	-		-
101,60	4.000	790 038 058		0,800	790 039 252		3,800
104,00	4.094	790 038 437		0,740	790 039 309		2,500
108,00	4.252	790 038 458		0,620	790 039 266		3,750
114,30	4.500	790 038 059		0,435	790 039 256		3,500
127,05	5.002	-		-	790 039 262		3,420
133,00	5.236	-		-	790 039 267		2,980
139,70	5.500	-		-	790 039 259		3,100
141,30	5.563	-		-	790 039 257		2,900
152,40	6.000	-		-	790 039 253		2,700
159,00	6.260	-		-	790 039 268		2,500
168,30	6.625	-		-	790 039 254		2,300
193,70	7.626	-		-	790 039 269		3,500
197,00	7.756	-		-	790 039 263		1,530
203,20	8.000	-		-	790 039 258		1,350
219,10	8.625	-		-	790 039 255		0,600

## Nožový držák WH

Vhodný pro břitovou destičkou 790 038 314.  
Včetně šroubu Torx M4x10 (790 086 220).

Úkosování s RPG 4.5 S se nedoporučuje.

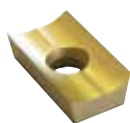


Nožový držák WH

Rozsah použití	Možný druh opracování		Úhel úkosu [°]
	Čelní	Úkosování	
Nožový držák WH12-I	x	-	-
Nožový držák WH12-V-30°	-	x	30
Nožový držák WH12-V-35°	-	x	35
Nožový držák WH12-V-45°	-	x	45
Nožový držák WH12-U-20°	-	x	20

NÁZEV	OBJ. Č.	KG
Nožový držák WH12-I	790 038 320	0,025
Nožový držák WH12-V-30°	790 038 329	0,034
Nožový držák WH12-V-35°	790 038 282	0,054
Nožový držák WH12-V-45°	790 038 280	0,044
Nožový držák WH12-U-20°	790 038 326	0,031

### TECHNIKA K ČELNÍMU ZAROVNÁVÁNÍ TRUBEK



Břítové destičky MFW

## Břítové destičky MFW

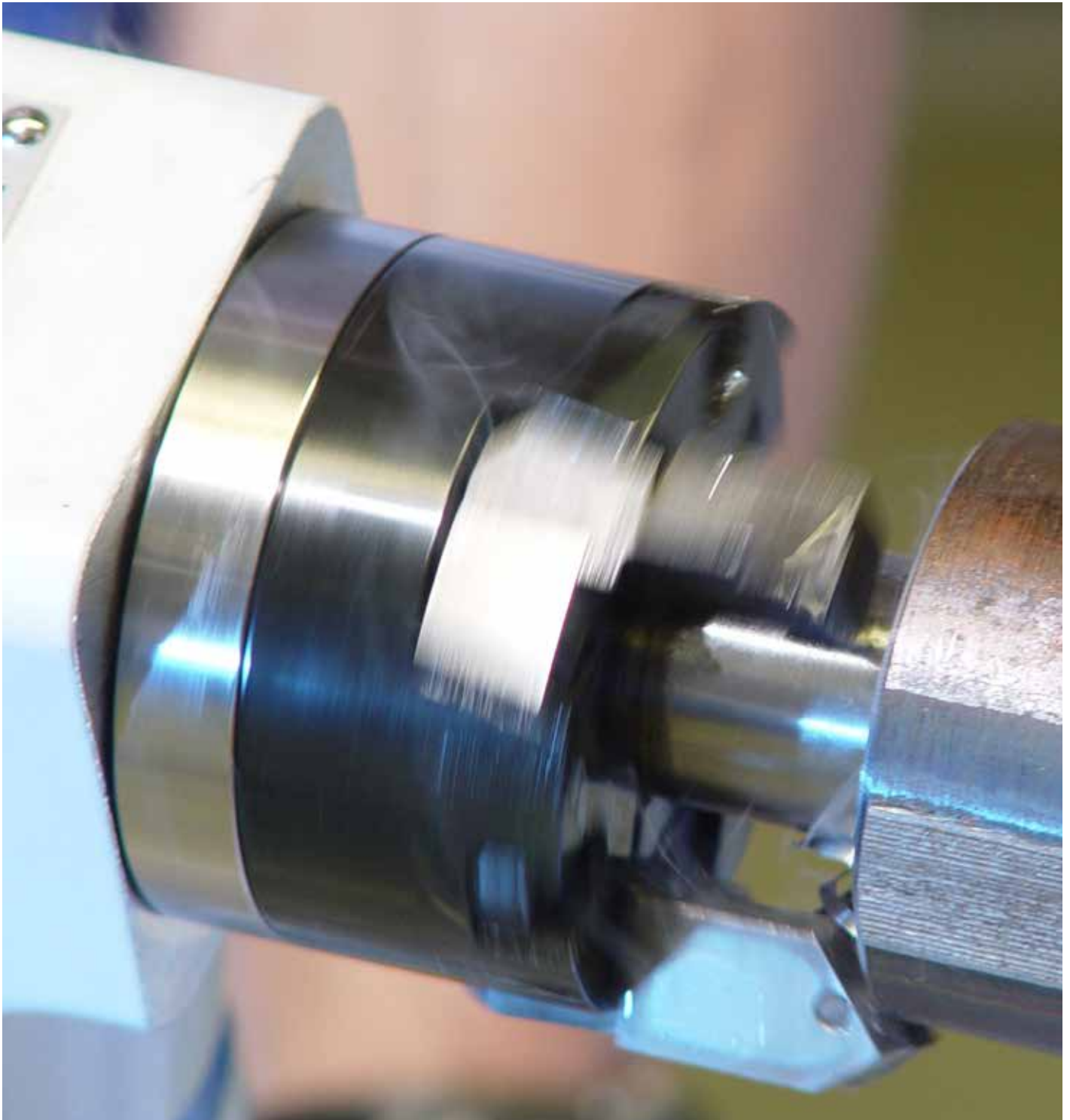
Se 2 břity a otěruvzdorným povlakem nanášeným podle specifického postupu. Lze je používat na všech strojích řady RPG.

NÁZEV	POČET	OBJ. Č.		KG
Břítovou destičkou MFW-P-2	1	790 038 314		0,003
Břítovou destičkou MFW-P-2	10	790 038 315		0,045

## Další příslušenství

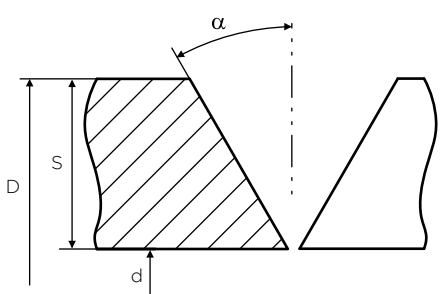
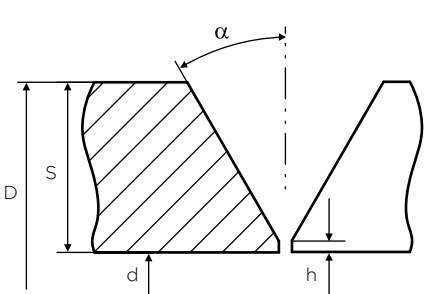
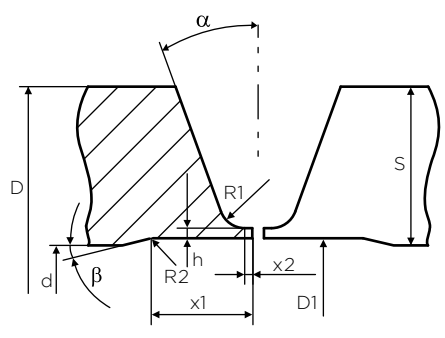
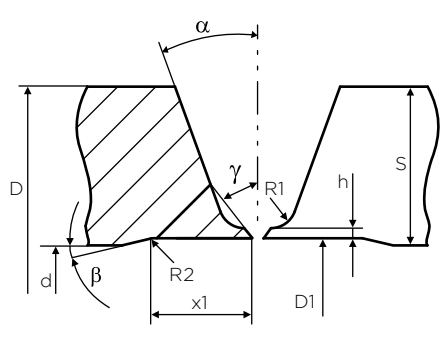
- Skládací pracovní stůl, viz str. 82

# Technika k úkosování trubek



# Správný nástroj pro Váš individuální požadavek

Rádi Vám pomůžeme najít vhodný nástroj pro Vaši specifickou aplikaci. K tomu od Vás potřebujeme následující údaje. K tomu od Vás potřebujeme následující údaje, abychom Vám mohli nabídnout odpovídající nožové držáky a multifunkční nástroje pro naše stroje BRB a REB. Sdělte nám prosím ve Vaší poptávce následující rozměrové údaje (pokud jsou známy):

<p><b>Svar V</b></p> 	<table border="1"> <tr><td>D:</td></tr> <tr><td>d:</td></tr> <tr><td>S:</td></tr> <tr><td>α:</td></tr> </table>	D:	d:	S:	α:	<p><b>Svar Y</b></p> 	<table border="1"> <tr><td>D:</td></tr> <tr><td>d:</td></tr> <tr><td>S:</td></tr> <tr><td>h:</td></tr> <tr><td>α:</td></tr> </table>	D:	d:	S:	h:	α:													
D:																									
d:																									
S:																									
α:																									
D:																									
d:																									
S:																									
h:																									
α:																									
<p><b>Svar U (1)</b></p> 	<table border="1"> <tr><td>D:</td></tr> <tr><td>d:</td></tr> <tr><td>S:</td></tr> <tr><td>h:</td></tr> <tr><td>R1:</td></tr> <tr><td>R2:</td></tr> <tr><td>x1:</td></tr> <tr><td>x2:</td></tr> <tr><td>α:</td></tr> <tr><td>β:</td></tr> <tr><td>D1:</td></tr> </table>	D:	d:	S:	h:	R1:	R2:	x1:	x2:	α:	β:	D1:	<p><b>Svar U (2)</b></p> 	<table border="1"> <tr><td>D:</td></tr> <tr><td>d:</td></tr> <tr><td>S:</td></tr> <tr><td>h:</td></tr> <tr><td>R1:</td></tr> <tr><td>R2:</td></tr> <tr><td>x1:</td></tr> <tr><td>α:</td></tr> <tr><td>β:</td></tr> <tr><td>γ:</td></tr> <tr><td>D1:</td></tr> </table>	D:	d:	S:	h:	R1:	R2:	x1:	α:	β:	γ:	D1:
D:																									
d:																									
S:																									
h:																									
R1:																									
R2:																									
x1:																									
x2:																									
α:																									
β:																									
D1:																									
D:																									
d:																									
S:																									
h:																									
R1:																									
R2:																									
x1:																									
α:																									
β:																									
γ:																									
D1:																									

Vaše kontaktní údaje:

Firma:		
Č. zákazníka:	Datum:	Kontaktní osoba:
Telefon:	Fax:	
Adresa:	Podpis a firemní razítko:	
Poznámky:		

Vyplněný formulář zašlete prosím **faxem na +49 (0) 77 31 792-524** nebo **e-mailem na [tools@orbitalum.com](mailto:tools@orbitalum.com)**.

# BRB 2, BRB 4

## Stroje k opracování kotlových trubek

Řešení pro problematické stísněné prostory! Mezi přivařenými výměňkovými trubkami je k dispozici jen omezený prostor pro opracování; kompaktní konstrukce tělesa strojů BRB, optimalizovaná s ohledem na použití, umožňuje obsluhu optimální manipulaci v každé poloze a díky tomu je řešením pro optimální přípravu pro svar pro spojování trubek a trubek s trubkovicí při stavbě kotlů a zařízení.



Zhotovení tvarů svarové mezery I/V/Y a U na koncích trubek z vysokolegované (nerez) oceli a také nízko-legované a nelegované oceli s použitím inovativního nástrojového systému QTC®.

<b>Do ruky padnoucí, ergonomická a kompaktní konstrukce</b>	✓
<b>Precizní a opakovatelná příprava pro svar</b>	✓
<b>Nejrychlejší opracování s NOVÝM strojem BRB pneu/ auto s pneumatickým upínáním, ideální pro sériové opracování např. při použití na výměníky tepla</b>	✓
<b>Maximální výkon při malé hmotnosti</b>	✓
<b>Vyměnitelné břitové destičky s až 4-mi břity, povlakované pro vysoké výkony</b>	✓
<b>Systém pro rychlé upínání nástrojů s jednoduchým, pohodlným přestavením</b>	✓
<b>Otočný kroužek výfuku vzduchu</b>	✓
<b>Jednoduchá výměna nástrojů; Lze dosadit až 3 nástroje současně</b>	✓
<b>Nástroje použitelné na všech strojích BRB</b>	✓

**Balík výkonu v oblasti opracování kotlových trubek! Řada strojů BRB od firmy Orbitalum, vyvinutá pro aplikace na výměnících tepla, s minimálními nároky na prostor, umožňuje při optimálním krouticím momentu a současně malé hmotnosti obrábět precizní přípravu pro svar.**

Se systémem pro rychlou výměnu nástrojů Quick-Tool-Change (QTC®) lze vyměnit nástroj rychle a jednoduše. Všechny multifunkční nástroje (MFW) mají až 4 břity a vysoce kvalitní povlakování chrání břit proti otěru. Tak lze s vysokou přesností, rychle a hospodárně obrábět konce trubek z nelegovaných, nízko-legovaných ocelí a z ocelí vysokolegovaných s vysokým obsahem chrómu a niklu. Stroje a příslušenství jsou dodávány ve robustním, vysoce pevném přepravním kufru.

### RŮZNÉ UPÍNACÍ SYSTÉMY:

**Upínací systém "NC"** je se svými upínacími klíny pevně ukotvenými v upínacím trnu ideální pro aplikace, u kterých se nesmí do vnitřku trubky nebo nádoby dostat žádná cizí tělesa. Zejména u svislých aplikací poskytuje upínací systém "NC" přídatnou jistotu.

**Upínací systém "Standard"** se během let osvědčil stabilitou a spolehlivostí. I nadále se můžete k tomuto systému přiklonit.

### NÁSLEDUJÍCÍMI POHONY:

#### Elektro:

230 V, 50/60 Hz (BRB 2/BRB 4) nebo 120 V, 50/60 Hz (BRB 2).

Jednofázový střídavý elektromotor, třída ochrany II, elektrická regulace otáček.

**Pneu:** Vzduchový lamelový motor.

**Pneu/Auto:** Vzduchový lamelový motor s přidavným pneumatickým upínacím systémem. Při opracování kotlových trubek je nutno rychle přecházet od jedné trubky k druhé. S rychlým strojem BRB pneu/auto s pneumatickým upínáním se stroj pomocí páky přesně vystředí a upne v trubce resp. po opracování se v trubce opět uvolní. Tím je stroj BRB 4 pneu/auto ideální pro sériové opracování.



Ideální pro sériové opracování



Upínací systém "NC" s upínacími klíny pevně ukotvenými v upínacím trnu je chráněn před ztrátou

Záruka je možná jen při používání odpovídající jednotky pro úpravu vzduchu. Doporučujeme jednotku pro úpravu vzduchu od fy Orbitalum Tools, obj. č. 790 093 060.

TECHNICKÉ ÚDAJE		BRB 2	BRB 2	BRB 2	BRB 4	BRB 4	BRB 4
Následujícími pohony		Elektro	Pneu	Pneu/Auto	Elektro	Pneu	Pneu/Auto
Výkon	[kW]	0,5	0,38	0,38	1,2	1,0	1,0
Otáčky	[ot/min]	18 - 118	0 - 120	0 - 120	12 - 37	0 - 110	0 - 110
Spotřeba vzduchu (při 6 bar)	[m <sup>3</sup> /min]	-	0,7	0,7	-	1,0	1,0
Úroveň akustického tlaku Laeq 1 m (EN 23741), cca	[dB (A)]	76	82	82	82	84	84
Úroveň vibrací (EN 28662, část 1)	[m/s <sup>2</sup> ]	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5

ROZSAH POUŽITÍ		BRB 2	BRB 2	BRB 4	BRB 4
		KIT 1	KIT 2	KIT 3	KIT 5
Upínací systém		Standardní	NC	NC	NC
Obj. č.	[230 V]	790 085 011	790 185 012	790 186 013	790 186 015
	[120 V]	790 085 021	790 185 022	-	-
	[Pneu]	790 085 007	790 185 002	790 186 003	790 186 005
	[Pneu/Auto]	790 085 041	790 185 042	790 186 033	790 186 035
Vnitřní D trubky / rozsah upínání Ø	[mm]	12,75 - 25,5	19,1 - 47,0	35,0 - 108,0	19,1 - 108,0
	[inch]	0.502 - 1.004	0.752 - 1.850	1.378 - 4.252	0.752 - 4.252
Ø nožové hlavy	[mm]	50,0 / 12,75	50,0 / 16,0	120,0 / 27,0	68,0 / 19,0 68,0 / 27,0 120,0 / 27,0
	[inch]	1.969 / 0.502	1.969 / 0.630	4.724 / 1.063	2.677 / 0.748 2.677 / 1.063 4.724 / 1.063
Ø upínacího trnu	[mm]	12,75	19,05	34,5	19,05 34,5
	[inch]	0.502	0.750	1.358	0.750 1.358
Vnější D trubky	[mm]	16,75 - 41,5	23,0 - 50,8	38,5 - 114,3	23,0 - 114,3
	[inch]	0.659 - 1.634	0.906 - 2.441	1.516 - 4.50	0.906 - 4.50
Tloušťka stěny* min. - max.	[mm]	1,5 - 5,0	2,0 - 6,0	2,0 - 15,0	2,0 - 15,0
	[inch]	0.059 - 0.197	0.079 - 0.236	0.079 - 0.590	0.079 - 0.590
OBSAH DODÁVKY		BRB 2	BRB 2	BRB 4	BRB 4
		KIT 1	KIT 2	KIT 3	KIT 5
Stroj k opracování kotlových trubek	Ks	1	1	1	1
Přepavní kufr s výztuhami	Ks	1	1	1	1
Nožové hlavy (rozměry, viz tabulka výše)	Ks	1	1	1	3
Sada upínacích klínů (rozměry, viz tabulka výše)	Sada	6	6	18 (8+10)	24 (14+10)
Upínací trn (rozměry, viz tabulka výše)	Ks	1	1	1	2
Chladič řeznou kapalinou KSS-TOP (obj. č. 790 060 226)	Ruční rozprašovač	1	1	1	1
Nářadí	Sada	1	1	1	1
Návod k obsluze a seznam náhradních dílů	Sada	1	1	1	1

\* V závislosti na materiálu a rozměru. Pro BRB 4 platí: Hliník tl. stěny až 15 mm/0.59"; nerez ocel tl. stěny až 8 mm/0.315"; ocel tl. stěny až 10 mm/0.39".

Technické údaje jsou nezávazné. Neobsahují žádná ujištění o vlastnostech. Změny vyhrazeny. Platí naše všeobecné prodejní podmínky.



BRB 2 Elektro s upínacím systémem "Standardní"



BRB 2 Pneu s upínacím systémem "Standardní"



BRB 2 Pneu/Auto s upínacím systémem "Standardní"



BRB 2 a B BRB 4 Elektro s upínacím systémem "NC"



BRB 2 a B BRB 4 Pneu s upínacím systémem "NC"



BRB 2 a B BRB 4 Pneu/Auto s upínacím systémem "NC"

## Stroje k opracování kotlových trubek

### BRB 2, BRB 4

Vlastnosti, rozsah použití, technické údaje a obsah dodávky, viz od str. 53.

Nožový držák, břitové destičky a Tool Bits je nutno objednávat, viz od str. 60.



např. BRB 2 a BRB 4 Pneu/Auto s upínacím systémem "NC"

NÁZEV	PROVEDENÍ	UPÍNACÍ SYSTÉM	OBJ. Č.	HMOTNOST STROJE KG	ZASÍLACÍ HMOTNOST KG
BRB 2 EL, Kit 1	230 V, 50/60 Hz EU	Standardní	790 085 011	4,100	12,200
BRB 2 EL, Kit 1	120 V, 50/60 Hz EU/US	Standardní	790 085 021	4,100	12,200
BRB 2 Pneu, Kit 1	Pneu	Standardní	790 085 007	3,800	11,900
BRB 2 Pneu/Auto, Kit 1	Pneu/Auto	Standardní	790 085 041	4,600	13,300
BRB 2 EL, Kit 2	230 V, 50/60 Hz EU	NC	790 185 012	4,900	13,000
BRB 2 EL, Kit 2	120 V, 50/60 Hz EU/US	NC	790 185 022	4,900	13,000
BRB 2 Pneu, Kit 2	Pneu	NC	790 185 002	4,400	12,500
BRB 2 Pneu/Auto, Kit 2	Pneu/Auto	NC	790 185 042	5,100	13,800
BRB 4 EL, Kit 3	230 V, 50/60 Hz EU	NC	790 186 013		23,300
BRB 4 Pneu, Kit 3	Pneu	NC	790 186 003		22,200
BRB 4 Pneu/Auto, Kit 3	Pneu/Auto	NC	790 186 033		23,400
BRB 4 EL, Kit 5	230 V, 50/60 Hz EU	NC	790 186 015	11,400	26,400
BRB 4 Pneu, Kit 5	Pneu	NC	790 186 005		25,500
BRB 4 Pneu/Auto, Kit 5	Pneu/Auto	NC	790 186 035		26,000

### Vhodné příslušenství

- Celistvé nože Tool Bit TB, viz str. 61
- Nožová hlava pro celistvé nože Tool Bit, viz str. 62
- Nožový držák WH, viz str. 60
- Břitové destičky MFW, viz str. 61
- Možnosti kombinování nožových držáků WH a břitových destiček MFW, viz str. 66
- Sady dodatečného vybavení pro rozšíření kapacity BRB 2, viz str. 62
- Ráčna posuvu k BRB 4, viz str. 62
- Frézovací hlavy k BRB 2 (svar V/Y), viz str. 63
- Frézovací hlavy k BRB 4 (svar V), viz str. 63
- Pružinový vyvažovač, viz str. 62
- Nastavitelná rozpěrka, viz str. 63
- Přenosná jednotka pro úpravu vzduchu DWE 10 a tlakovzdušná hadice s rychlospojkou, viz str. 64
- Chladicí řezná kapalina KSS-TOP, viz str. 64
- Skládací pracovní stůl, viz str. 82

### TECHNIKA K ÚKOSOVÁNÍ TRUBEK

## Různé tvary mezery pro svar:



Svar natupo / Svar I



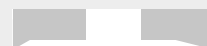
Svar V



Svar Y



Svar U



Opracování vnitřního průměru trubky (ID)

## Označování nástrojů od firmy Orbitalum Tools:

Příklady:

Břítová destička MFW k obrábění na vnějším průměru trubky (**MFW 30-V/I-4-R5**):

Břítové destičky	Max. obráběná tloušťka stěny [mm]	Tvar svarové mezery	Počet břitů	Poloměr tvaru svarové mezery [mm]
<b>MFW</b>	<b>30</b>	<b>V/I</b>	<b>4</b>	<b>R5</b>

Břítová destička MFW k obrábění na vnitřním průměru trubky (**MFW 10-ID-2-R0,8**):

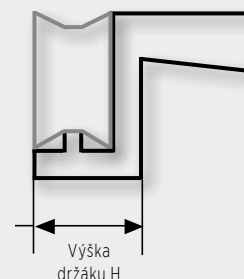
Břítové destičky	Max. délka zahloubení / úkosu	K obrábění na vnitřním průměru trubky	Počet břitů	Poloměr tvaru svarové mezery [mm]
<b>MFW</b>	<b>10</b>	<b>ID</b>	<b>2</b>	<b>R0,8</b>

Nožový držák WH na úkos (**WH 30-V-30°**):

Nožový držák	Max. obráběná tloušťka stěny [mm]	Tvar svarové mezery	Úhel úkosu
<b>WH</b>	<b>30</b>	<b>V</b>	<b>30°</b>

Nožový držák WH k čelnímu zarovnávání (**WH 30-I-H27**):

Nožový držák	Max. obráběná tloušťka stěny [mm]	Tvar svarové mezery	Výška držáku [mm]
<b>WH</b>	<b>30</b>	<b>I</b>	<b>H27</b>



Nožový držák WH k obrábění vnitřního průměru (**WH 10-ID-14°**):

Nožový držák	Max. délka zahloubení / úkosu	K obrábění na vnitřním průměru trubky	Úhel zahloubení (vnitřního úkosu)
<b>WH</b>	<b>10</b>	<b>ID</b>	<b>14°</b>

Potřebujete pomoc při výběru správného nástroje?

Pak nás prosím kontaktujte prostřednictvím formuláře na str. 52.



# REB 6, REB 14

## Stroje k obrábění konců trubek

Přenosné stroje k obrábění konců trubek REB stanovují měřítko přípravě pro svar na kovových trubkách. Využijte tyto technické inovace ke snížení vašich nákladů na nástroje a výrobních nákladů a zvýšení vaší produktivity při výrobě precizních a opakovatelných tvarů svarové mezery, jak na stavbě, tak i při přípravě výroby.



Kompaktní konstrukce	✓
Pro přesnou a opakovatelnou přípravu pro svar	✓
Systém rychlé výměny nástrojů QTC® (Quick-Tool-Change)	✓
Kolmé obrobení bez otřepu	✓
Břitové destičky se čtyřmi resp. dvěma břity s vysoce odolným povlakem	✓
Charakteristický tvar tělesa stroje	✓
Nástroje použitelné na všech strojích REB	✓
Systém pohonu optimalizovaný po stránce výkonu a ergonomie	✓
Integrovaná rukojeť umožňuje rychlé dosažení do trubky	✓

Kompaktní konstrukce pro přesnou a opakovatelnou přípravu pro svar

**Výkonné řešení obrobení konce trubky. Výroba vysoce přesných a opakovatelných tvarů svarové mezery na koncích trubek z vysokolegované (nerez) oceli a také nízko- a nelegované a nelegované oceli inovačním nástrojovým systémem QTC®. Lze dosadit současně až 4 nástroje.**

Se systémem pro rychlou výměnu nástrojů Quick-Tool-Change (QTC®) lze vyměnit nástroj rychle a jednoduše. Všechny multifunkční nástroje (MFW) mají až 4 břity a vysoce kvalitní povlakování chránící břit proti otěru. Tak lze s vysokou přesností, rychle a hospodárně obrábět konce trubek z nelegovaných, nízko- a nelegovaných ocelí a z ocelí vysokolegovaných s vysokým obsahem chrómu a niklu.

Stroje REB se dodávají v provedení s následujícími pohony:

- **Elektro:** 230 V, 50/60 Hz nebo 120 V, 50/60 Hz.
- **Vzduchový** lamelový motor.

Stroje a příslušenství se dodávají v robustní přepravní bedně..



Systém rychlé výměny nástrojů QTC® (Quick-Tool-Change)



Rychlé nastavení průměru trubky



Dodává se s pneumatickým nebo elektrickým pohonem



Včetně chladicí řezné kapaliny KSS-TOP



Velký výběr nožových držáků a břitových destiček (jako opce)



Přenosná jednotka pro úpravu vzduchu jako opce

Záruka je možná jen při používání odpovídající jednotky pro úpravu vzduchu. Doporučujeme jednotku pro úpravu vzduchu od fy Orbitalum Tools, obj. č. 790 093 060.

ROZSAH POUŽITÍ*		REB 6	REB 6	REB 14	REB 14
		PNEU	ELEKTRO	PNEU	ELEKTRO
Obj. č.	[Pneu ]	790 093 001	-	790 094 001	-
	[230 V]	-	790 093 002	-	790 094 002
	[120 V]	-	790 093 005	-	790 094 005
Vnitřní D trubky	[mm]	49 - 159	49 - 159	92 - 320	92 - 320
	[inch]	1.93 - 6.26	1.93 - 6.26	3.62 - 12.60	3.62 - 12.60
Tloušťka stěny	[mm]	3 - 22	3 - 22	4 - 30	4 - 22
	[inch]	0.12 - 0.87	0.12 - 0.87	0.16 - 1.18	0.16 - 0.87
Vnější D trubky	[mm]	56 - 168,3	56 - 168,3	100 - 358,0	100 - 358,0
	[inch]	2.20 - 6.61	2.20 - 6.61	3.94 - 14.00	3.94 - 14.00
Materiály trubek		Nelegované a nízkolegované oceli, vysokolegované oceli, hliník			
TECHNICKÉ ÚDAJE		REB 6	REB 6	REB 14	REB 14
		PNEU	ELEKTRO	PNEU	ELEKTRO
Rozměry	[mm]	560 x 260 x 400	640 x 260 x 420	625 x 375 x 490	700 x 375 x 510
	[inch]	22 x 10.2 x 15.8	25.2 x 10.2 x 16.5	24.6 x 14.8 x 19.3	27.6 x 14.8 x 20
Výkon	[kW]	1,8	1,2	1,8	1,2
Spotřeba vzduchu (při 6 bar)	[m³/min]	2,0	-	2,0	-
Otáčky	[min⁻¹]	0 - 26	10 - 32	0 - 13	5 - 16
Úroveň vibrací (EN 28662, část 1)	[m/s²]	< 2,5	< 2,5	< 2,5	< 2,5
Úroveň akustického tlaku na pracovišti (stř. rozsah ot.)	[dB (A)]	Při chodu naprázdno: cca 75 Při zatížení: cca 77	Při chodu naprázdno: cca 75 Při zatížení: cca 77	Při chodu naprázdno: cca 75 Při zatížení: cca 77	Při chodu naprázdno: cca 75 Při zatížení: cca 77
OBSAH DODÁVKY		REB 6	REB 6	REB 14	REB 14
		PNEU	ELEKTRO	PNEU	ELEKTRO
Stroj k obrábění konců trubek	Ks	1	1	1	1
Přepravní bedna	Ks	1	1	1	1
Upínací hlava	Ks	1	1	1	1
Sad upínacích klínů s 3 upínacími klíny	Ks	5	5	6	6
Chladicí řezná kapalina KSS-TOP (obj. č. 790 060 226)	Ruční rozprašovač	1	1	1	1
Nářadí	Sada	1	1	1	1
Návod k obsluze a seznam náhradních dílů	Sada	1	1	1	1



REB na pracovním stole



Integrovaná rukojeť umožňuje rychlé dosažení do trubky

Technické údaje jsou nezávazné. Neobsahují žádná ujištění o vlastnostech. Změny vyhrazeny. Platí naše všeobecné prodejní podmínky.

\* Rozšíření rozsahu upínání je možné upínacími klíny ze zvláštního příslušenství.



REB 6 Pneu



REB 6 Elektro



REB 14 Pneu



REB 14 Elektro

## Stroje k obrábění konců trubek

### REB 6, REB 14

Vlastnosti, rozsah použití, technické údaje a obsah dodávky, viz od str. 57.

Nožový držák a břitové destičky je nutno objednávat, viz od str. 60.

NÁZEV	PROVEDENÍ	OBJ. Č.	HMOTNOST STROJE KG	ZASÍLACÍ HMOTNOST KG
REB 6	Pneu	790 093 001	32,000	52,000
REB 6	230 V, 50/60 Hz EU	790 093 002	35,000	55,000
REB 6	120 V, 50/60 Hz US	790 093 005	35,000	55,000
REB 14	Pneu	790 094 001	61,000	90,000
REB 14	230 V, 50/60 Hz EU	790 094 002	64,000	93,000
REB 14	120 V, 50/60 Hz US	790 094 005	64,000	93,000

### Vhodné příslušenství

- Nožový držák WH, viz str. 60
- Břitové destičky MFW, viz str. 61
- Možnosti kombinování nožových držáků WH a břitových destiček MFW, viz str. 66
- Přenosná jednotka pro úpravu vzduchu DWE 10 a tlakovzdušná hadice s rychlospojkou, viz str. 64
- Chladicí řezná kapalina KSS-TOP, viz str. 64
- Upínač do trubkových kolen, viz str. 64
- Sad upínacích klínů, viz str. 65
- ID-Tracking pro REB 14, viz str. 65
- Skládací pracovní stůl, viz str. 82



REB 6 Elektro



REB 14 Pneu

## Příslušenství strojů BRB a REB

### Nožový držák WH

Včetně šroubu Torx. Možné kombinace nožových držáků a břitových destiček, viz str. 66.

NÁZEV	TVAR SVAROVÉ MEZERY	POUŽITÍ PRO	VÝŠKA [MM]	VÝŠKA [INCH]	OBJ. Č.	KG
WH5-I	I	BRB 2 / REB	10	0.394	790 085 230	0,005
WH4-I*	I	BRB 2	10	0.394	790 085 234	0,033
WH12-I	I	BRB 4	20	0.787	790 086 210	0,035
WH12-I / krátký	I	BRB 2 / BRB 4	14	0.551	790 086 281	0,032
WH15-I	I	BRB 4 / REB	20	0.787	790 092 202	0,100
WH15-I	I	BRB 4 / REB	27	1.063	790 092 204	0,100
WH15-I**	I	BRB 4 / REB	16,5 - 23	0.650 - 0.906	790 093 410	0,247
WH30-I	I	REB	20	0.787	790 093 202	0,166
WH30-I	I	REB	27	1.063	790 093 204	0,235
WH5-V-30°	V/Y	BRB 2	-	-	790 085 236	0,015
WH12-V-30°	V/Y	BRB 4	-	-	790 086 214	0,040
WH12-V-30° / krátký	V	BRB 2 / BRB 4	-	-	790 086 282	0,036
WH12-V-37,5°	V/Y	BRB 4	-	-	790 086 216	0,040
WH12-V-45°	V/Y	BRB 4	-	-	790 086 474	0,052
WH12-V-80°	V/Y	BRB 4 / REB	-	-	790 093 462	0,115
WH12-V-35°	V/Y	BRB 4	-	-	790 086 272	0,048
WH15-V-30°	V/Y	BRB 4 / REB	-	-	790 092 210	0,100
WH15-V-37,5°	V/Y	BRB 4 / REB	-	-	790 092 216	0,100
WH12-V-37,5° / krátký	V	BRB 2 / BRB 4	-	-	790 086 283	0,035
WH15-V-45°	V/Y	BRB 4 / REB	-	-	790 092 218	0,144
WH15-V-60°	V/Y	BRB 4 / REB	-	-	790 092 212	0,100
WH30-V-15°	V/Y	REB	-	-	790 093 468	0,200
WH30-V-25°	V/Y	REB	-	-	790 093 476	0,209
WH30-V-30°	V/Y	REB	-	-	790 093 210	0,192
WH30-V-32,5°	V/Y	REB	-	-	790 093 424	0,234
WH30-V-37,5°	V/Y	REB	-	-	790 093 216	0,199
WH30-V-40°	V/Y	REB	-	-	790 093 510	0,237
WH30-V-45°	V/Y	REB	-	-	790 093 404	0,204
WH5-U-20°	U	BRB 2	-	-	790 085 228	0,014
WH12-U-10°	U	BRB 4	-	-	790 086 208	0,044
WH12-U-15°	U	BRB 4 / REB	-	-	790 086 213	0,044
WH12-U-20°	U	BRB 4	-	-	790 086 224	0,047
WH12-U-20° / velká upínací plocha	U	BRB 4 / REB	-	-	790 086 476	0,091
WH12-U-25°	U	BRB 4	-	-	790 086 212	0,051
WH30-U-5°	U	REB	-	-	790 093 509	0,210
WH30-U-7°	U	BRB 4 / REB	-	-	790 093 408	0,206
WH30-U-10°	U	BRB 4 / REB	-	-	790 093 220	0,174
WH30-U-14°	U	REB	-	-	790 093 474	0,190
WH30-U-20°	U	BRB 4 / REB	-	-	790 093 218	0,184
WH30-U-25°	U	REB	-	-	790 093 478	0,165
WH5-ID-14° / 10 mm hl.	ID	BRB 2	-	-	790 085 232	0,017
WH5-ID-14°	ID	BRB 4 / REB	-	-	790 093 406	0,139
WH5-ID-45°****	ID	BRB 2 / BRB 4 / REB	-	-	790 086 218	0,055
WH10-ID-5° / dlouhý	ID	BRB 4 / REB	-	-	790 093 400	0,152
WH10-ID-14°	ID	BRB 4 / REB	-	-	790 093 402	0,160
WH10-ID-14° / 30 mm hl.	ID	BRB 4 / REB	-	-	790 093 466	0,265
WH12-ID-10° / od vni. D 50	ID	BRB 4 / REB	-	-	790 086 280	0,060
WH10-ID-30°	ID	BRB 4 / REB	-	-	790 093 493	0,100
WH10-ID-45°	ID	REB	-	-	790 093 494	0,107
WH10-ID-80°****	ID	BRB 2 / BRB 4	-	-	790 086 275	0,075
WH10-AD-10°	AD (OD)	BRB 2 / BRB 4	-	-	790 086 276	

\* Speciální nožové držáky k čelnímu zarovnávání trubek v trubkovnicích.

\*\* Nastavitelný nožový držák WH pro svar I. Složení: Nastavitelný nožový držák, břitová destička MFW 15-V/I-4, obj. č. 790 093 037, šrouby Torx, distanční podložky.

\*\*\* Nožový držák WH k oddělování trubek od trubkovnice.



WH12-I



WH15-I\*\*



WH15-V-30°



WH12-U-15°



WH5-ID-14°

## Břitové destičky MFW "Economy"

### Nepovlakované vyměnitelné břitové destičky se 2 resp. 4 břity.

Lze je používat na nízkolegovanou a nelegovanou ocel, hliník a lité materiály.

NÁZEV	PROVEDENÍ	TLOUŠŤKA STĚNY		POUŽITÍ PRO WH / PRO TVAR SVAROVÉ MEZERY	POUŽITÍ PRO	OBJ. Č.		KG
		[MM]	[INCH]					
MFW15-V/I-4	Economy	2 - 15	0.079-0.591	V, Y, I	BRB 4 / REB	790 093 047		0,033
MFW30-V/I-4	Economy	2 - 30	0.079-1.181	V, Y, I	REB	790 093 043		0,055

## Břitové destičky MFW "High-Performance"

### Vyměnitelné břitové destičky High-Performance se 2 resp. 4 břity a s vysoce otěruvzdorným povlakováním.

K použití na trubky z vysokolegované (nerez) oceli, nízkolegované a nelegované oceli a z materiálů na odlitky.

NÁZEV	PROVEDENÍ	TLOUŠŤKA STĚNY		POUŽITÍ PRO WH / PRO TVAR SVAROVÉ MEZERY	POUŽITÍ PRO	OBJ. Č.		KG
		[MM]	[INCH]					
MFW5-U-2-R0,4	High-Performance	max. 6	max. 0.236	WH5-I a WH5-U-20° s poloměrem 0,4 mm	BRB 2	790 085 030		0,002
MFW5-U-2-R2	High-Performance	max. 6	max. 0.236	WH5-I a WH5-U-20° s poloměrem 2 mm	BRB 2	790 085 032		0,002
MFW30-V / I-4	High-Performance	2 - 30	0.079-1.181	V, Y, I	REB	790 093 033		0,055
MFW30-U-4-R5	High-Performance	2 - 30	0.079-1.181	V, Y, I, U s poloměrem 5 mm	REB	790 093 034		0,055
MFW30-U-4-R2	High-Performance	2 - 30	0.079-1.181	V, Y, I, U s poloměrem 2 mm	REB	790 093 035		0,060
MFW30-U-4-R0,4	High-Performance	2 - 30	0.079-1.181	V, Y, I, U s poloměrem 0,4 mm	REB	790 093 042		0,060
MFW4-I-2	High-Performance	max. 4	max. 0.157	WH4-I-2 (speciální držák)	BRB 2	790 085 031		0,002
MFW15-V / I-4	High-Performance	2 - 15	0.079-0.591	V, Y, I	BRB 4 / REB	790 093 037		0,055
MFW12-V / I-2	High-Performance	2 - 12	0.079-0.472	V, Y, I, U s poloměrem 1,2 mm	BRB 4	790 086 060		0,003
MFW12-U-2-R2	High-Performance	2 - 12	0.079-0.472	V, Y, I, U s poloměrem 2 mm	BRB 4	790 086 064		0,003
MFW5-ID-2-R0,4 (14°)	High-Performance	-	-	WH5-ID-14° s poloměrem 0,4 mm	BRB 4 / REB	790 093 039		0,003
MFW5-ID-2-R0,4 (45°)	High-Performance	-	-	WH5-ID-45° s poloměrem 0,4 mm	BRB 4 / REB	790 086 061		0,002
MFW10-ID-2-R0,4 (80°)	High-Performance	-	-	WH10-ID-80° s poloměrem 0,4 mm	BRB 4	790 086 062		0,002
MFW10-ID-2-R0,8 (14°)	High-Performance	-	-	WH10-ID-14° s poloměrem 0,8 mm	REB	790 093 038		0,002
MFW10-ID-2-R3 (14°)	High-Performance	-	-	WH10-ID-14° s poloměrem 3 mm	REB	790 093 041		0,004

## Celistvé nože Tool Bit TB

Lze použít jen s BRB 2.

Celistvé nože Tool Bit jsou se svojí šířkou pouhých 4,5 mm (0.177") ideální pro zakracování trubek výměníků tepla. Je s nimi možné pracovat bez problémů na výměnících tepla s velmi malými roztečemi trubek. Protilehlé postavení nástrojů resp. řezných břitů zajišťuje kromě toho lepší přenos sil.

**Nožová hlava vhodná pro celistvé nože Tool Bit** je u BRB 2 se musí tato objednat samostatně (viz str. 62).

NÁZEV	TVAR SVAROVÉ MEZERY	POUŽITÍ PRO	ŠÍŘKA [MM]	ŠÍŘKA [INCH]	ÚHEL ÚKOSU [°]	OBJ. Č.		KG
TB4.5-I	I	BRB 2	4,5	0.177	-	790 085 500		0,012
TB4.5-V-30°	V	BRB 2	4,5	0.177	30	790 085 501		0,014
TB4.5-V-37.5°	V	BRB 2	4,5	0.177	37.5	790 085 502		0,015
TB4.5-V-45°	V	BRB 2	4,5	0.177	45	790 085 503		0,015
TB6-REMOVE-45°	-	BRB 2	6,0	0.236	45	790 085 504		0,012



MFW15-V/I-4 "Economy"



MFW30-U-4-R1



MFW15-V / I-4



MFW5-ID-2-R0,4 (14°)



Tool Bits TB



Nožová hlava pro celistvé nože Tool Bit TB



Sada dodatečného vybavení BRB Standardní pro rozšíření kapacity



Ráčna posuvu k BRB 4



Pružinový vyvažovač a závěsné oko pro vyvažovač

## Nožová hlava pro celistvé nože Tool Bit TB

Pro BRB 2 ji lze dodat pouze samostatně.

V závislosti na aplikaci (např. při obrábění výměníků tepla) je použití celistvých nožů Tool Bit (str. 61) a příslušné nožové hlavy nutné. Tato nožová hlava se dá několika pohyby namontovat na BRB 2.

NÁZEV	OBJ. Č.	KG
Nožová hlava pro celistvé nože Tool Bit	790 085 510	0,235

## Sady dodatečného vybavení pro rozšíření kapacity BRB 2

Pro rozšíření kapacity strojů BRB 2 dodatečným vybavením z Kit 2 na Kit 1 (u BRB 2 Standard) nebo z Kit 1 na Kit 2 (u BRB 2 NC).

STROJ, UPÍNAČÍ SYSTÉM	ROZŠÍŘENÍ Z KIT NA KIT	Ø UPÍNAČÍHO TRNU		Ø NOŽOVÉ HLAVY		ROZŠÍŘENÍ KAPACITY NA			
		[MM]	[INCH]	[MM]	[INCH]	VNITŘNÍ D TRUBKY		VNĚJŠÍ D TRUBKY	
						[MM]	[INCH]	[MM]	[INCH]
BRB 2, Standardní	Kit 2 > Kit 1	12,75	0.500	50,0	1.968	12,75 - 25,5	0.500 - 1.004	16,75 - 41,5	0.659 - 1.634
BRB 2, NC	Kit 1 > Kit 2	19,05	0.750	50,0 / 16,0	1.969 / 0.630	19,1 - 47,0	0.752 - 1.850	23,0 - 62,0	0.906 - 2.441

NÁZEV	OBJ. Č.	KG
Sada dodatečného vybavení BRB 2, Standardní "Kit 2 na Kit 1"	790 085 017	0,800
Sada dodatečného vybavení BRB 2, NC "Kit 1 na Kit 2"	790 185 018	1,870

## Ráčna posuvu k BRB 4

Speciálně pro použití ve stísněných prostorech jako např. při vyřezávání trubek z membránových stěn.

NÁZEV	OBJ. Č.	KG
Ráčna posuvu k BRB 4	790 086 127	0,420

## Pružinový vyvažovač

Pro beztížné zavěšení strojů BRB pomocí vyvažovače. Ideální pro sériovou práci! Použití vyvažovače umožňuje dosahovat optimálních výsledků opracování díky práci bez napětí, která nevyvolává únavu ani při delším pracovním nasazení a současně poskytuje více bezpečnosti pro obsluhu (chrání stroj před pádem).

**Závěsné oko pro vyvažovač:** K použití strojů BRB spolu s vyvažovačem. Tímto závěsným okem mohou být dodatečně vybaveny stroje BRB do roku výroby 10/2009. U nových typů je závěsné oko již obsaženo (od roku výr. 11/2009).

NÁZEV	OBJ. Č.	KG
Pružinový vyvažovač	832 030 002	3,800
Závěsné oko pro vyvažovač pro BRB 4	790 086 310	0,270
Závěsné oko pro vyvažovač pro BRB 2	790 085 310	0,185

### TECHNIKA K ÚKOSOVÁNÍ TRUBEK

## Frézovací hlavy k BRB 2 (svar V/Y)

### Optimalizovaná práce, rovnoměrný a klidný řezný proces.

Včetně přestavitelného držáku na čelní zarovnání. Frézovací hlavy lze zaměňovat stejně jako nožové hlavy a jsou dostupné pro různé úhly úkosu. Frézovací hlavy lze dosadit na všechny stroje (i staršího roku výroby).

#### Obsah dodávky:

- 2 břitové destičky (MFW-12-V/I-2, Obj. č. 790 086 060)
- 2 celistvé nože Tool Bit (Tool Bit R4.5-I, Obj. č. 790 085 390)
- 2 šrouby Torx
- 6 závitových kolíků
- 3 upevňovacích šroubch M5x16



Frézovací hlavy k BRB 2

NÁZEV	ROZSAH POUŽITÍ				OBJ. Č.	KG
	KIT 1 (IVNI. D MIN. – VNĚ. D MAX.)		KIT 2 (IVNI. D MIN. – VNĚ. D MAX.)			
	[MM]	[INCH]	[MM]	[INCH]		
Frézovací hlava 30°	16 - 46	0.630 - 1.810	-	-	790 085 380	-
Frézovací hlava 37,5°	16 - 36	0.630 - 1.420	-	-	790 085 381	0,316
Frézovací hlava 45°	16 - 33	0.630 - 1.300	-	-	790 085 382	0,330
Frézovací hlava 30°	-	-	19 - 43	0.750 - 1.690	790 085 383	0,360
Frézovací hlava 37,5°	-	-	19 - 39	0.750 - 1.540	790 085 384	-
Frézovací hlava 45°	-	-	19 - 36	0.750 - 1.420	790 085 385	0,356

## Frézovací hlavy k BRB 4 (svar V)

Frézovací hlavy se 3-mi břity přinášejí podstatné výhody při těžkém třískovém obrábění, např. navařených materiálů. Frézovací hlavy lze měnit stejně, jako nožové hlavy. Jsou dostupné pro různé úhly úkosu a lze je dosadit na všechny stroje (i staršího roku výroby).

#### Obsah dodávky:

- 3 břitové destičky (MFW-12-V/I-2, Obj. č. 790 086 060, proti poptávce také MFW-P-2, Obj. č. 790 038 314)
- 3 šrouby Torx
- je 3 upevňovacích šroubch M6x16



Frézovací hlava k BRB 4

NÁZEV	ROZSAH POUŽITÍ	TLOUŠŤKA STĚNY MAX.		OBJ. Č.	KG
		[MM]	[INCH]		
Frézovací hlava 30°	vní. D 36 mm až vně. D 78 mm (1.417-3.071") ve 3 krocích s roztečí po 5 mm (0.197")	10	0.394	790 086 500	0,465
Frézovací hlava 45°	vní. D 45 mm až vně. D 73 mm (1.772-2.874") ve 2 krocích s roztečí po 5 mm (0.197")	10	0.394	790 086 459	0,515

## Nastavitelná rozpěrka

Ke strojům BRB. Pomocí této nastavitelné rozpěrky je u aplikací na výměnících tepla zajištěno rovnoměrné opracování.

Dorazy jsou pružně přestavitelné.

NÁZEV	OBJ. Č.	KG
Nastavitelná rozpěrka pro BRB 2	790 085 055	0,513
Nastavitelná rozpěrka pro BRB 4	790 086 045	1,285



Nastavitelná rozpěrka

### TECHNIKA K ÚKOSOVÁNÍ TRUBEK



Přenosná jednotka pro úpravu vzduchu DWE 10



Tlakovzdušná hadice s rychlospojkou



Chladicí řezná kapalina KSS-TOP



Upínač do trubkových kolen

## Přenosná jednotka pro úpravu vzduchu DWE 10

**Přimazávač, filtr, redukční ventil od 0 do 10 bar, průtok až 2,6 m<sup>3</sup>/min.**

Strana vstupu vzduchu: Čelistová spojka 1/2" (DIN 3481).

Strana výstupu vzduchu: Rychlospojka 1/2".

Vhodné pro hadici obj. č. 790 093 061.

NÁZEV	OBJ. Č.	KG
Přenosná jednotka pro úpravu vzduchu DWE 10	790 093 060	4,200

## Tlakovzdušná hadice s rychlospojkou

**Ke spojení stroje REB resp. BRB s přenosná jednotkou pro úpravu vzduchu DWE 10.**

Délka: 4 m. Vnitřní průměr: 19,1 mm. Strana vstupu vzduchu: Rychlospojka 1/2".

Strana výstupu vzduchu: Úhlové šroubení 90° s rychlospojkou 1/2" a příslušným protikusem k našroubování do rukojeti REB/BRB.

NÁZEV	OBJ. Č.	KG
Tlakovzdušná hadice s rychlospojkou	790 093 061	2,000

## Chladicí řezná kapalina KSS-TOP

**Plně syntetická, ve vodě rozpustná chladicí kapalina prodlužuje životnost vyměnitelných břitových destiček.** Vykazuje dobrou charakteristiku ochrany proti korozi. Byla vyvinuta podle vodoprávních požadavků na pitnou vodu dle pracovního listu DVGW W521 (závitořezné kapaliny pro instalace pitné vody) a odpovídá v zásadních bodech těmto zadáním. Je biologicky dobře odbouratelná (OECD 302 B).

NÁZEV	PROVEDENÍ	OBJ. Č.	KG
Chladicí řezná kapalina KSS-TOP	Ruční rozprašovač s 500 ml	790 060 226	0,630
Chladicí řezná kapalina KSS-TOP Kanystr pro doplňování	Kanystr s 10 l	790 060 227	11,000

## Upínač do trubkových kolen

Pro REB 6. K obrábění trubkových kolen s vnitřním průměrem 75 až 157 mm (2.953" - 6.181").

### Obsah dodávky:

- 1 robustní přepravní kufr
- 1 trn s upínačem do trubkových kolen
- 1 přípravek pro ustavení
- 8 upínacích sad po 3 kolcích pro rozsah průměrů 75 - 157 mm (2.953" - 6.181")

NÁZEV	OBJ. Č.	KG
Upínač do trubkových kolen pro REB 6 kompletní	790 093 015	9,900

## TECHNIKA K ÚKOSOVÁNÍ TRUBEK



## Upínací klíny jako zvláštní příslušenství

Pro zvětšení rozsahu standardních strojů REB.

NÁZEV	POUŽITÍ PRO	VNITŘNÍ D TRUBKY [MM]	VNITŘNÍ D TRUBKY [INCH]	OBJ. Č.	KG
Upínací klíny jako zvláštní příslušenství	REB 6	155 - 166	6.102 - 6.535	<b>790 093 295</b>	1,300
Upínací klíny jako zvláštní příslušenství	REB 14	320 - 339	12.598 - 13.346	<b>790 094 189</b>	3,600
Upínací klíny jako zvláštní příslušenství	REB 14	331 - 350	13.031 - 13.780	<b>790 094 190</b>	3,850



Upínací klíny jako zvláštní příslušenství

## ID-Tracking pro REB 14

**Modul REB ID-Tracking pro snímání vni. D slouží k provádění přípravy pro svar na tenkostěnných trubkách, velkých rozměrů, u nichž se potřebuje přesné opracování konce trubky a přesná výška otupení.**

Modul snímá vnitřní průměr trubky. Silou pružiny je kompenzována nekruhovitost trubky a tím je při opracování dosahováno rovnoměrné šířky otupení. S modulem ID-tracking je možno provádět veškeré tvary přípravy pro svar tj. přípravu pro svar V, Y nebo J.

### Obsah dodávky:

- Modul ID-Tracking
- Uchytení nástroje
- Návod k montáži

ROZSAH POUŽITÍ	[MM]	[INCH]
Vnitřní D trubky	150 - 320	5.910 - 12.600
Tloušťka stěny max.	15	0.591



ID-Tracking pro REB 14

NÁZEV	OBJ. Č.	KG
ID-Tracking pro REB 14	<b>790 094 013</b>	5,750

# Možnosti kombinování nožových držáků WH a břitových destiček MFW pro stroje REB a BRB

Nástroje na přípravu pro "svar I"			
OBJ. Č.	NOŽOVÝ DRŽÁK	ŠROUB TORX	VHODNÁ BŘITOVÁ DESTIČKA MFW
790 085 234	WH 4-I	790 085 244	790 085 031 s R 0
790 085 230	WH 5-I	790 093 224	790 085 030 s R 0,4
790 086 210	WH 12-I-H 20 mm	790 086 220	790 086 060 s R 1,2
790 086 281	WH 12-I / krátký	790 086 220	790 086 060 s R 1,2
790 092 202	WH 15-I-H 20 mm	790 093 226	790 093 037 s R 0
790 092 204	WH 15-I-H 27 mm	790 093 226	790 093 037 s R 0
790 093 202	WH 30-I-H 20 mm	790 093 226	790 093 033 s R 0
790 093 204	WH 30-I-H 27 mm	790 093 226	790 093 033 s R 0
790 093 410	WH 15-I-H 16,5-23 mm (přestavitelný)	790 093 226 / 790 093 425	790 093 037 s R 0
Nástroje na přípravu pro "svar V" a "svar Y"			
OBJ. Č.	NOŽOVÝ DRŽÁK	ŠROUB TORX	VHODNÁ BŘITOVÁ DESTIČKA MFW
790 085 236	WH 5-V-30°	790 093 224	790 085 030 s R 0,4
790 086 214	WH 12-V-30°	790 086 220	790 086 060 s R 1,2
790 086 282	WH 12-V-30° / krátký	790 086 220	790 086 060 s R 1,2
790 086 272	WH 12-V-35°	790 086 220	790 086 060 s R 1,2
790 086 216	WH 12-V-37,5°	790 086 220	790 086 060 s R 1,2
790 086 283	WH 12-V-37,5° / krátký	790 086 220	790 086 060 s R 1,2
790 086 474	WH 12-V-45°	790 086 022	790 086 060 s R 1,2
790 093 462	WH 12-V-80°	790 086 220	790 086 060 s R 1,2
790 092 210	WH 15-V-30°	790 093 226	790 093 037 s R 0 / 790 093 047
790 092 216	WH 15-V-37,5°	790 093 226	790 093 037 s R 0 / 790 093 047
790 092 218	WH 15-V-45°	790 093 226	790 093 037 s R 0 / 790 093 047
790 092 212	WH 15-V-60°	790 093 226	790 093 037 s R 0 / 790 093 047
790 093 468	WH 30-V-15°	790 093 226	790 093 033 s R 0 / 790 093 043
790 093 476	WH 30-V/U-25°	790 093 226	790 093 033 s R 0 / 790 093 043
790 093 210	WH 30-V-30°	790 093 226	790 093 033 s R 0 / 790 093 043
790 093 424	WH 30-V-32,5°	790 093 226	790 093 033 s R 0 / 790 093 043
790 093 216	WH 30-V-37,5°	790 093 226	790 093 033 s R 0 / 790 093 043
790 093 404	WH 30-V-45°	790 093 226	790 093 033 s R 0 / 790 093 043
790 093 470	WH 30-V-50°	790 093 226	790 093 033 s R 0 / 790 093 043
790 093 472	WH 30-V-55°	790 093 226	790 093 033 s R 0 / 790 093 043
Nástroje na přípravu pro "svar U"			
OBJ. Č.	NOŽOVÝ DRŽÁK	ŠROUB TORX	VHODNÁ BŘITOVÁ DESTIČKA MFW
790 085 228	WH 5-U-20°	790 093 224	790 085 030 s R 0,4
790 086 208	WH 12-U-10°	790 086 220	790 086 060 s R 1,2 / 790 086 064 s R 2
790 086 213	WH 12-U-15°	790 086 220	790 086 060 s R 1,2 / 790 086 064 s R 2
790 086 224	WH 12-U-20°	790 086 220	790 086 060 s R 1,2 / 790 086 064 s R 2
790 086 476	WH 12-U-20° velká upínací plocha	790 086 220	790 086 060 s R 1,2 / 790 086 064 s R 2
790 086 212	WH 12-U-25°	790 086 220	790 086 060 s R 1,2 / 790 086 064 s R 2
790 093 408	WH 30-U-7°	790 093 226	790 093 034 s R 5 / 790 093 035 s R 2
790 093 220	WH 30-U-10°	790 093 226	790 093 034 s R 5 / 790 093 035 s R 2
790 093 474	WH 30-U-14°	790 093 226	790 093 034 s R 5 / 790 093 035 s R 2
790 093 468	WH 30-V/U-15°	790 093 226	790 093 034 s R 5 / 790 093 035 s R 2
790 093 218	WH 30-U-20°	790 093 226	790 093 034 s R 5 / 790 093 035 s R 2
790 093 478	WH 30-U-25°	790 093 226	790 093 034 s R 5 / 790 093 035 s R 2
Nástroje na "zahlubování / vnitřní úkos"			
OBJ. Č.	NOŽOVÝ DRŽÁK	ŠROUB TORX	VHODNÁ BŘITOVÁ DESTIČKA MFW
790 085 232	WH 5-ID-14°	790 093 224	790 093 039 s R 0,4
790 093 406	WH 5-ID-14°	790 093 224	790 093 039 s R 0,4
790 086 218	WH 5-ID-45°	790 093 224	790 086 061 s R 0,4
790 093 400	WH 10-ID-5° / dlouhý	790 093 225	790 093 038 s R 0,8 / 790 093 041 s R 3
790 093 402	WH 10-ID-14°	790 093 225	790 093 038 s R 0,8 / 790 093 041 s R 3
790 093 466	WH 10-ID-14° / 30 mm hl.	790 093 225	790 093 038 s R 0,8 / 790 093 041 s R 3
790 086 296	WH 10-ID-60°	790 093 225	790 093 038 s R 0,8 / 790 093 041 s R 3
790 086 275	WH 10-ID-80°	790 086 220	790 086 062 s R 0,4
790 086 280	WH 12-ID-10° / od vni. D 50	790 086 217	790 086 060 s R 1,2
790 093 494	WH 10-ID-45°	790 086 220	790 093 040 s R 0,8
790 093 493	WH 10-ID-30°	790 086 220	790 093 040 s R 0,8
Nástroje na obrábění na vnějším průměru trubky			
OBJ. Č.	NOŽOVÝ DRŽÁK	ŠROUB TORX	VHODNÁ BŘITOVÁ DESTIČKA MFW
790 086 276	WH 10-AD-10°	790 086 220	790 086 062 s R 0,4

## Rozsahy použití nožových držáků pro "svar U"

		BRB 2 Trn Ø 12,7 Nož.hl. Ø 51		BRB 2 Trn Ø 19 Nož.hl. Ø 51		BRB 4 Trn Ø 19 Nož.hl. Ø 68		BRB 4 Trn Ø 32 Nož.hl. Ø 68		BRB 4 Trn Ø 32 Nož.hl. Ø 90		BRB 4 Trn Ø 32 Nož.hl. Ø 120		REB 6 Trn Ø 40 Nož.hl. Ø 183		REB 14 Trn Ø 63 Nož.hl. Ø 375	
Max. vnitřní průměr při tloušťce pera 1 mm																	
Obj. č.	Název	ID max. [mm]	ID min. [mm]	ID max. [mm]	ID min. [mm]	ID max. [mm]	ID min. [mm]	ID max. [mm]	ID min. [mm]	ID max. [mm]	ID min. [mm]	ID max. [mm]	ID min. [mm]	ID max. [mm]	ID min. [mm]	ID max. [mm]	ID min. [mm]
790 085 228	WH 5-U-20°	34	15	38	21	-	-	-	-	-	-	104	34	159	49	320	65
790 093 220	WH 30-U-10°	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	58	34	121	49	313	65
790 093 474	WH 30-U-14°	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	58	34	121	49	313	65
790 093 468	WH 30-V-U-15°	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	58	34	121	49	313	65
790 093 218	WH 30-U-20°	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	58	34	121	49	313	65
790 093 478	WH 30-U-25°	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	58	34	121	49	313	65
790 093 408	WH 30-U-7°	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	58	34	121	49	313	65
790 086 208	WH 12-U-10°	-	-	-	-	32	21	-	-	54	34	84	34	147	49	320	65
790 086 224	WH 12-U-20°	-	-	-	-	32	21	-	-	54	34	84	34	147	49	320	65
790 086 212	WH 12-U-25°	-	-	-	-	32	21	-	-	54	34	84	34	147	49	320	65

## Rozsahy použití nožových držáků pro vnitřní obrábění

Zahlabování/vnitřní obrábění		BRB 2 Trn Ø 12,7 Nož.hl. Ø 51		BRB 2 Trn Ø 19 Nož.hl. Ø 51		BRB 4 Trn Ø 19 Nož.hl. Ø 68		BRB 4 Trn Ø 32 Nož.hl. Ø 68		BRB 4 Trn Ø 32 Nož.hl. Ø 90		BRB 4 Trn Ø 32 Nož.hl. Ø 120		REB 6 Trn Ø 40 Nož.hl. Ø 183		REB 14 Trn Ø 63 Nož.hl. Ø 375	
Vnitřní průměr, který lze obrábět (bezpečný odstup 0,5 mm od trnu)																	
Obj. č.	Název	ID max. [mm]	ID min. [mm]	ID max. [mm]	ID min. [mm]	ID max. [mm]	ID min. [mm]	ID max. [mm]	ID min. [mm]	ID max. [mm]	ID min. [mm]	ID max. [mm]	ID min. [mm]	ID max. [mm]	ID min. [mm]	ID max. [mm]	ID min. [mm]
790 085 232	WH 5-ID-14° / 10 mm hl.	38	27	38	36	55	36	55	42	77	42	107	42	159	53	320	92
790 093 400	WH 10-ID-5° / dlouhý	-	-	-	-	-	-	-	-	72	59	105	61	159	71	320	95
790 093 402	WH 10-ID-14°	-	-	-	-	-	-	-	-	72	59	105	61	159	71	320	95
790 093 406	WH 5-ID-14°	-	-	-	-	-	-	-	-	60	39	96	43	159	60	320	92
790 093 466	WH 10-ID-14° / 30 mm hl.	-	-	-	-	-	-	-	-	61	53	105	61	159	78	320	101
790 086 218	WH 5-ID-45°	24	20*	37	24	49	27	49	37	40	40	107	37	159	58	320	92
Rozsahy použití nožových držáků pro obrábění trubkovnice																	
790 086 275	WH 10-ID-80°	41	37	41	43	58	43	58	56	80	56	110	56	159	64	320	92

\* Při průměru 20 mm: max. š. úkosu 4 - 5 mm

Zkratky:

WH = Nožový držák [Werkzeughalter]

WZT = Nožová hlava [Werkzeugträger]

ID = Vnitřní průměr [Innendurchmesser]

## Délka pera při použití držáku pro čelní zarovnávání 790 092 202 / 790 093 202 resp. 790 086 210

Obj. č.	Název (C)	MFW 12-V/I-2- R1,2 790 086 060	MFW 30-U-4- R2 790 093 035	MFW 30-U-4- R5 790 093 034
		Délka pera (X1)		
790 085 228	WH 5-U-20°	-	-	-
790 093 218	WH 30-U-20°	-	1,4 mm	0 mm
790 093 220	WH 30-U-10°	-	2,5 mm	0,5 mm
790 093 408	WH 30-U-7°	-	3,8 mm	1,1 mm
790 093 474	WH 30-U-14°	-	2,3 mm	0 mm
790 093 478	WH 30-U-25°	-	1,1 mm	0 mm
790 086 208	WH 12-U-10°	1,5 mm	-	-
790 086 212	WH 12-U-25°	1,5 mm	-	-
790 086 224	WH 12-U-20°	1,5 mm	-	-

## Délka pera při použití držáku pro čelní zarovnávání 790 093 410 (přestavitelný)

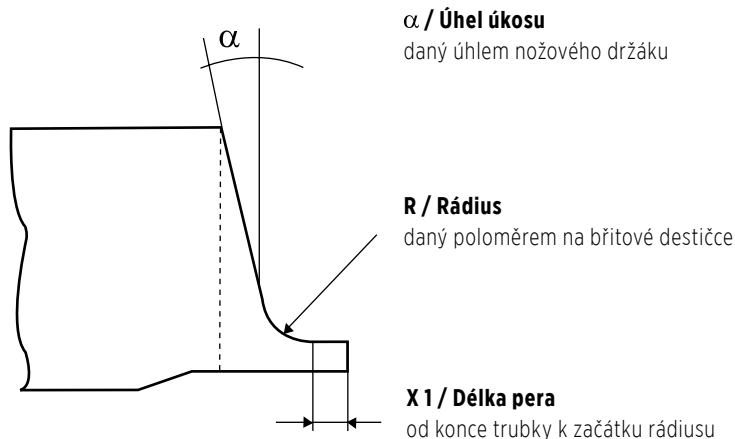
Obj. č.	Název (C)	MFW 12-V/I-2- R1,2 790 086 060	MFW 30-U-4- R2 790 093 035	MFW 30-U-4- R5 790 093 034
		Délka pera (X1)		
790 093 408	WH 30-U-7°	-	1 - 7 mm	0 - 2,5 mm
790 093 220	WH 30-U-10°	-	0 - 6 mm	0 - 3 mm
790 093 474	WH 30-U-14°	-	0 - 6,5 mm	0 - 1 mm
790 093 218	WH 30-U-20°	-	0 - 5 mm	0 - 3,5 mm
790 093 478	WH 30-U-25°	-	0 - 5 mm	0 - 1 mm
790 086 208	WH 12-U-10°	0 - 5 mm	-	-
790 086 224	WH 12-U-20°	0 - 5 mm	-	-
790 086 212	WH 12-U-25°	0 - 5 mm	-	-

### Zkratky:

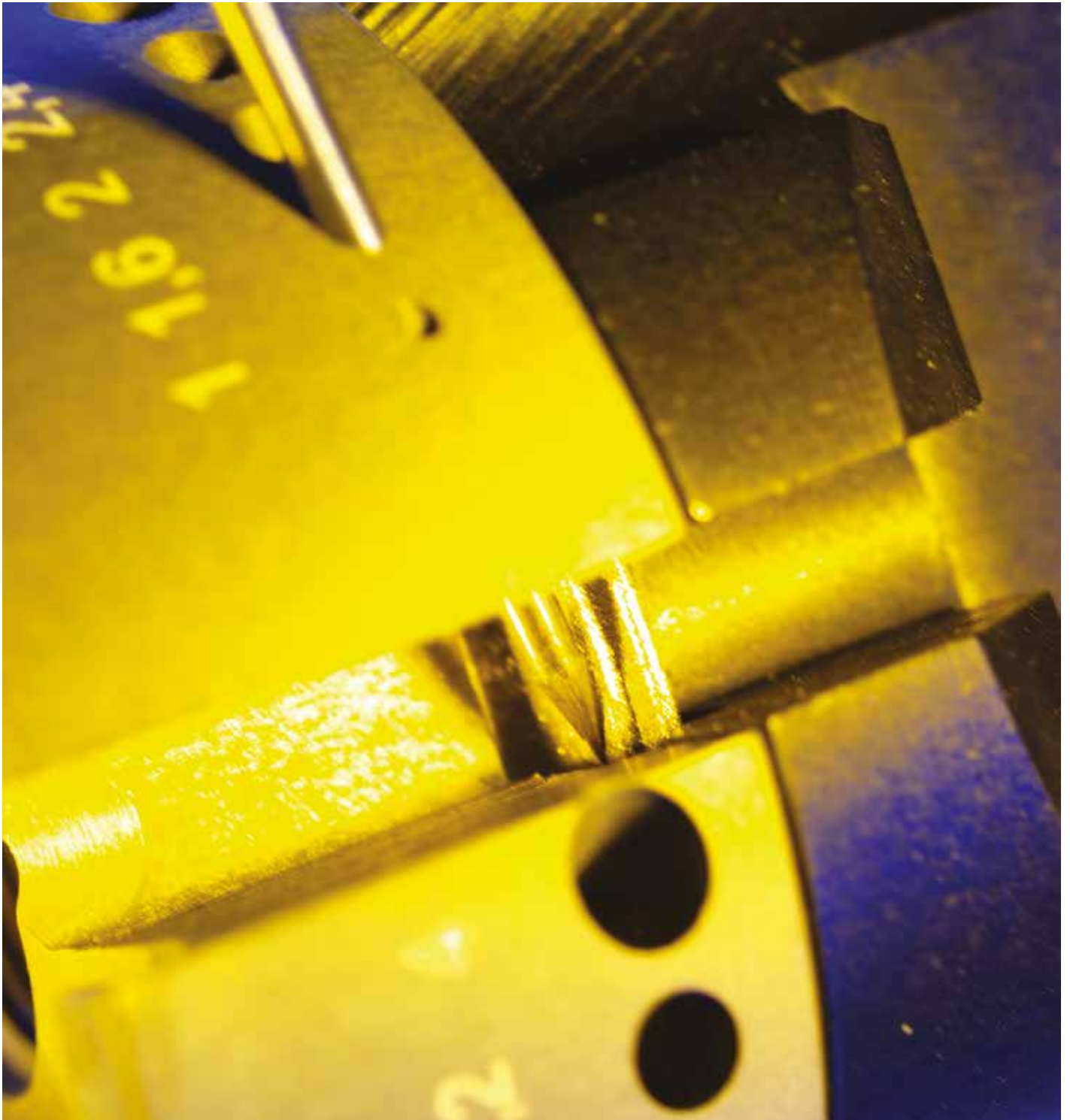
WH = Nožový držák [Werkzeughalter]

WZT = Nožová hlava [Werkzeugträger]

ID = Vnitřní průměr [Innendurchmesser]



# Technika k broušení elektrod



# Orbitální svařovací systémy a příslušenství pro vysoce čistá zpracovatelská zařízení od Orbitalum Tools



...např. kompaktní zdroje proudu pro mechanizované orbitální svařování WIG s jedinečnou koncepcí obsluhy a řadou dalších technických zvláštností. Ve spojení s orbitální svařovací hlavou od ORBITALUM TOOLS získává uživatel velmi inovativní a hospodárný svařovací systém.

Více informací o těchto a dalších produktech pro orbitální svařování najdete v našem katalogu "**Orbitální svařovací systémy a příslušenství pro vysoce čistá zpracovatelská zařízení**".

# ESG Plus, ESG Plus<sup>2</sup>

## Bruska na elektrody

Optimální řešení pro precizní a rychlé opracování svařovacích elektrod.

K opracování, broušení a dělení elektrod, které se používají při svařování se svařovacími stroji WIG (TIG). Při používání wolframových elektrod obsahujících thorium je nutno respektovat místní předpisy, normy a směrnice.



Maximální přesnost úhlu díky předem nastavenému úhlu broušení pro všechny elektrody

Maximální přesnost úhlu díky předem nastavenému úhlu broušení pro všechny elektrody	✓
Snadné a rychlé opracování	✓
Optimální příprava pro orbitální resp. ruční svařování	✓
Podélné broušení pro optimální zapálení oblouku a vysokou stabilitu oblouku	✓
Zaručuje u wolframové elektrody vysokou životnost a připravenost k zapálení oblouku	✓
Zejména pro malosériovou výrobu přímo na stavbě	✓
Kompaktní uspořádání, optimální odolnost a perfektně opakovatelná přesnost	✓
Bytelná, funkční konstrukce	✓
Precizní kruhovitost nabroušení	✓

### Výkonná příruční bruska k ostření, zarovnávání a dělení elektrod. DALŠÍ PŘEDNOSTI:

Jeden strojek – kompletní opracování elektrody:

- Ostření elektrod:
  - 4 různé úhly
  - 6 různých průměrů elektrod
- Zarovnávání hrotu elektrody
- Zkracování elektrody

Brusky jsou vybaveny vysoce kvalitním, výkonným pohonem v provedení s napájením 230 V nebo 110 V. Stroj a příslušenství jsou dodávány v robustním přepravním kufru.

- Přípravek k jednoduchému dělení elektrody (opce)
- Externí odsavač prachu lze snadno přizpůsobit
- Krátké časy opracování díky vysokému výkonu broušení
- Snížená pracnost, odpadá čas na přípravu

### DALŠÍ VLASTNOSTI ESG PLUS<sup>2</sup>:

- První bruska na elektrody, která je přenosná a obsahuje 2 různé brusné kotouče. Tím je možné bez jakékoliv zvláštní námahy elektrodu napřed brousit hrubým diamantovým kotoučem a jemným diamantovým kotoučem pak provést dokončovací broušení.



Ostření elektrod: 4 různé úhly, 6 r úžných průměrů elektrod



Zarovnávání hrotu elektrody



Zkracování elektrody



Vyměnitelné, oboustranné diamantové brusné kotouče pro optimální provozní výkon



OBSAH DODÁVKY / ROZSAH POUŽITÍ		ESG PLUS	ESG PLUS <sup>2</sup>
Obj. č.	[230 V]	790 052 485 (15°/18°/22,5°/30°) 790 052 545 (15°/30°/45°/60°)	790 052 585 (15°/18°/22,5°/30°) 790 052 546 (15°/30°/45°/60°)
	[110 V]	790 052 486 (15°/18°/22,5°/30°) 790 052 645 (15°/30°/45°/60°)	790 052 586 (15°/18°/22,5°/30°) 790 052 646 (15°/30°/45°/60°)
	Bruska na elektrody	Ks 1	1
	Přepravní kufr z tvrzeného materiálu	Ks 1	1
Brusná hlava na elektrody Ø 1,0 - 1,6 - 2,0 - 2,4 - 3,2 - 4,0 mm (0.04" - 1/16" - 0.08" - 3/32" - 1/8" - 5/32")	Ks 1	1	
Brusná hlava pro úhel broušení 15° - 18° - 22,5° - 30° <b>nebo</b> 15° - 30° - 45° - 60°	Ks 1	1	
Diamantový brusný kotouč jemný (790 052 487)	Ks -	1	
Diamantový brusný kotouč střední (790 052 488)	Ks 1	-	
Diamantový brusný kotouč hrubý (790 052 550)	Ks -	1	
Nářadí k výměně brusného kotouče	Ks 1	1	
Návod k obsluze a seznam náhradních dílů	Sada 1	1	
TECHNICKÉ ÚDAJE		ESG PLUS	ESG PLUS <sup>2</sup>
Rozměry (včetně pohonu)	[mm]	Ø 65 x 350	Ø 65 x 350
	[inch]	Ø 2.56 x 13.78	Ø 2.56 x 13.78
Výkon	[W]	500	500
Zatěžovatel	[%]	100	100
Otáčky (otáčky bez zatížení)	[ot/min]	30.000	30.000
Napájecí kabel (délka)	[m]	3	3
	[inch]	118.1	118.1
Úroveň vibrací (EN 28662, část 1)	[m/s <sup>2</sup> ]	< 2,5	< 2,5
Úroveň akustického tlaku na pracovišti (při chodu naprázdno), cca	[dB (A)]	83	83

Technické údaje jsou nezávazné. Neobsahují žádná ujištění o vlastnostech. Změny vyhrazeny. Platí naše všeobecné prodejní podmínky.



## Bruska na elektrody ESG

### ESG Plus, ESG Plus<sup>2</sup>

Vlastnosti, rozsah použití, technické údaje a obsah dodávky, viz od str. 71.

NÁZEV	PROVEDENÍ	ÚHEL BROUŠENÍ [°]	OBJ. Č.		HMOTNOST STROJE KG	ZASÍLACÍ HMOTNOST KG
ESG Plus	230 V, 50/60 Hz EU	15 / 18 / 22,5 / 30	<b>790 052 485</b>		1,430	3,560
ESG Plus	110 V, 50/60 Hz EU/US	15 / 18 / 22,5 / 30	<b>790 052 486</b>		1,430	3,560
ESG Plus	230 V, 50/60 Hz EU	15 / 30 / 45 / 60	<b>790 052 545</b>		1,430	3,560
ESG Plus	110 V, 50/60 Hz EU/US	15 / 30 / 45 / 60	<b>790 052 645</b>		1,430	3,560
ESG Plus <sup>2</sup>	230 V, 50/60 Hz EU	15 / 18 / 22,5 / 30	<b>790 052 585</b>		1,520	3,825
ESG Plus <sup>2</sup>	110 V, 50/60 Hz EU/US	15 / 18 / 22,5 / 30	<b>790 052 586</b>		1,520	3,825
ESG Plus <sup>2</sup>	230 V, 50/60 Hz EU	15 / 30 / 45 / 60	<b>790 052 546</b>		1,520	3,825
ESG Plus <sup>2</sup>	110 V, 50/60 Hz EU/US	15 / 30 / 45 / 60	<b>790 052 646</b>		1,520	3,825



ESG Plus

ESG Plus<sup>2</sup>

## Diamantové brusné kotouče

**Vyměnitelné, oboustranné diamantové brusné kotouče pro optimální provozní výkon.**

Pro elektrody D 1,0 a 1,6 mm doporučujeme jemná zrnitost brusného kotouče.  
 Pro elektrody D 2,0 a 2,4 mm doporučujeme střední zrnitost brusného kotouče.  
 Pro elektrody D 3,2 a 4,0 mm doporučujeme hrubá zrnitost brusného kotouče.



Diamantové brusné kotouče

NÁZEV	POUŽITÍ PRO	ZRNITOST	Ø KOTOUČ		S		OBJ. Č.	KG
			[MM]	[INCH]	[MM]	[INCH]		
Diamantový brusný kotouč	ESG 4	Standardní	32,00	1.290	1,2	0.047	<b>790 052 460</b>	0,005
Diamantový brusný kotouč	ESG Plus, ESG Plus <sup>2</sup>	Jemný	33,50	1.319	2,2	0.087	<b>790 052 487</b>	0,010
Diamantový brusný kotouč	ESG Plus, ESG Plus <sup>2</sup>	Střední	33,50	1.319	2,2	0.087	<b>790 052 488</b>	0,011
Diamantový brusný kotouč	ESG Plus, ESG Plus <sup>2</sup>	Hrubý	33,50	1.319	2,2	0.087	<b>790 052 550</b>	0,011

## Přípravky ke zkracování

**K jednoduchému dělení elektrod.**

Lze použít až do průměru elektrody 2,4 mm (0,094").

NÁZEV	NASTAVENÍ	ŘEZANÉ DÉLKY		OBJ. Č.	KG
		[MM]	[INCH]		
Přípravek na řezání elektrod	pevné	12,0	0.472	<b>790 052 513</b>	0,030
		13,0	0.512		
		15,0	0.591		
		17,0	0.669		



Přípravek na řezání elektrod

### TECHNIKA K BROUŠENÍ ELEKTROD



Držák elektrody s kleštinou



Náhradní kleština



Držák pro upevnění na zeď/stůl/do svěráku



Ochranný kryt proti prachu



Nástavba - souprava

## Držák elektrody

### Pro opracování menších elektrod.

Držák elektrody se dodává včetně 1 pružné kleštiny.

NÁZEV	POUŽITÍ PRO	NASTAVENÍ	ELEKTRODY Ø		OBJ. Č.	KG
			[MM]	[INCH]		
Držák elektrody s kleštinou	ESG Plus, ESG Plus <sup>2</sup>	plynulé	1,0 - 3,2	0.039 - 0.126	<b>790 052 457</b>	0,023
Náhradní kleština	ESG Plus, ESG Plus <sup>2</sup>	plynulé	1,0 - 3,2	0.039 - 0.126	<b>790 052 481</b>	0,002

## Držák pro upevnění na zeď/stůl/do svěráku

Pro stacionární použití ESG Plus a ESG Plus<sup>2</sup>.

Jednoduchá a rychlá montáž na stěnu, stůl nebo do svěráku.

NÁZEV	OBJ. Č.	KG
Držák pro upevnění na zeď/stůl/do svěráku	<b>790 052 483</b>	0,102

## Ochranný kryt proti prachu

K jednoduchému upevnění na hlavu ESG.

S uchycením pro odsávací zařízení. Používat při broušení elektrod obsahujících thorium. Je nutno dodržovat místně specifické předpisy, normy a směrnice.

NÁZEV	OBJ. Č.	KG
Ochranný kryt proti prachu ESG Plus	<b>790 052 496</b>	0,170
Ochranný kryt proti prachu ESG Plus <sup>2</sup>	<b>790 052 596</b>	0,220

## Nástavba - souprava

K jednoduché montáži na E SG Plus.

Tato nástavba umožňuje současné opracování se 2 různými brusnými kotouči.

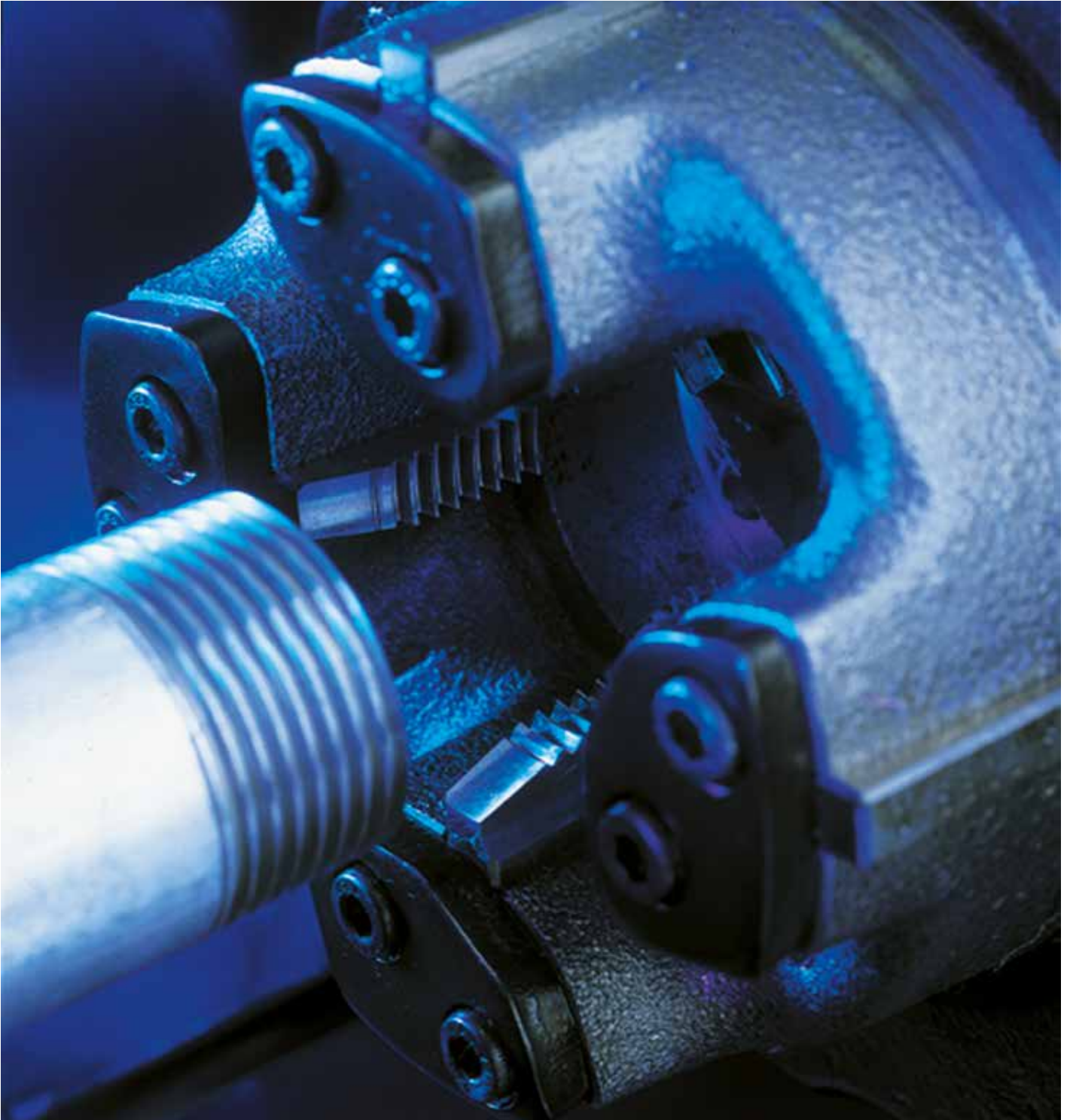
Obsahuje:

- 1 brusnou hlavu
- 1 diamantový brusný kotouč, hrubý
- 1 šroub s válcovou hlavou a s přírubou (M4x3)
- 1 prodloužení hřídele

NÁZEV	POUŽITÍ PRO	ÚHEL BROUŠENÍ [°]	OBJ. Č.	KG
Nástavba - souprava	ESG Plus	15 / 18 / 22,5 / 30	<b>790 052 490</b>	0,160
Nástavba - souprava	ESG Plus	15 / 30 / 45 / 60	<b>790 052 390</b>	0,100

### TECHNIKA K BROUŠENÍ ELEKTROD

# Technika k řezání a utěsňování závitů





Náhradní závitorezné čelisti do ASK

## Příslušenství techniky k řezání závitů

### Náhradní závitorezné čelisti do řezných hlav ASK

pro trubkové závit Whitworth podle DIN 2999.

Vyrobeny z HSS. Pravochoché.

NÁZEV	PROVEDENÍ	OBJ. Č.	KG
Náhradní závitorezné čelisti do ASK	R 3/8	790 003 503	0,100
Náhradní závitorezné čelisti do ASK	R 1/2	790 003 504	0,145
Náhradní závitorezné čelisti do ASK	R 3/4	790 003 505	0,130
Náhradní závitorezné čelisti do ASK	R 1	790 003 506	0,170
Náhradní závitorezné čelisti do ASK	R 1 1/4	790 003 507	0,145
Náhradní závitorezné čelisti do ASK	R 1 1/2*	790 003 508	0,205
Náhradní závitorezné čelisti do ASK	R 2*	790 003 509	0,260

\* ne pro TGA



Držáky vsuvek

### Držáky vsuvek

S upínáním za otvor. Samosvorné. Na trubky podle DIN 2440.

NÁZEV	PROVEDENÍ	ZÁVIT	OBJ. Č.	KG
Držáky vsuvek	DN 15	R 1/2	790 002 101	0,345
Držáky vsuvek	DN 20	R 3/4	790 002 102	0,566
Držáky vsuvek	DN 25	R 1	790 002 103	0,740
Držáky vsuvek	DN 32	R 1 1/4	790 002 104	1,120
Držáky vsuvek	DN 40*	R 1 1/2	790 002 105	1,420
Držáky vsuvek	DN 50*	R 2	790 002 106	2,120

\* ne pro TGA

## Prostředky k utěsňování závitových spojů

### Dávkovač Iněné koudelky "prodejní balení s 10 ks"

#### Karton včetně 10 cívek Iněné koudelky.

Pokrokové a jedinečné prodejní balení k prezentačnímu vystavení cívek s česáním na prodejním pultu.

Již po desetiletí se cívky Iněné koudelky Orbitalum vyznačují jemně česanou Iněnou koudelí vysoké čistoty, s optimální těsnicí schopností a na centimetry přesným odtrháváním.

Další přednosti:

- Odběrní karton s 10 cívkami Iněné koudelky (balení jednotlivě)
- Paralelní návin
- Optimální dávkování
- Žádný odpad
- Jednoduché zpracování
- Připraveno k odběru



Dávkovač Iněné koudelky "prodejní balení s 10 ks"

NÁZEV	PROVEDENÍ	OBJ. Č.		KG
Dávkovač Iněné koudelky prodejní balení s 10 ks	včetně 10 cívek Iněné koudelky	790 052 716		0,780



Dávkovač těsnění



Těsnění

## Těsnění

### Dávkovač těsnění

**Pro rozvody plynu a vody. Schváleno od DVGW podle DIN 3535, část 6.**

Obsahuje cca 225 ks těsnění neobsahujících azbest. Včetně průhledného ochranného pouzdra s popiskami. Velmi robustní, nárazuvzdorný a stabilní blok chránící v něm naskládané těsnicí kroužky před vypadnutím nebo poškozením. Těsnění lze odebírat jednotlivě a jsou stále připravena k odběru.

NÁZEV	OBJ. Č.	KG
Dávkovač těsnění	790 052 721	0,682
Dávkovač těsnění, prázdný	790 052 722	0,335
Ochranný návlék k dávkovači	790 052 723	0,049

## Těsnění

**Těsnění IT neobsahující azbest.**

Legenda

R = Raccord (šroubení/fitinky)

RV = Ventil radiátoru

H = Holandské těsnění

HK = Holandské těsnění malé

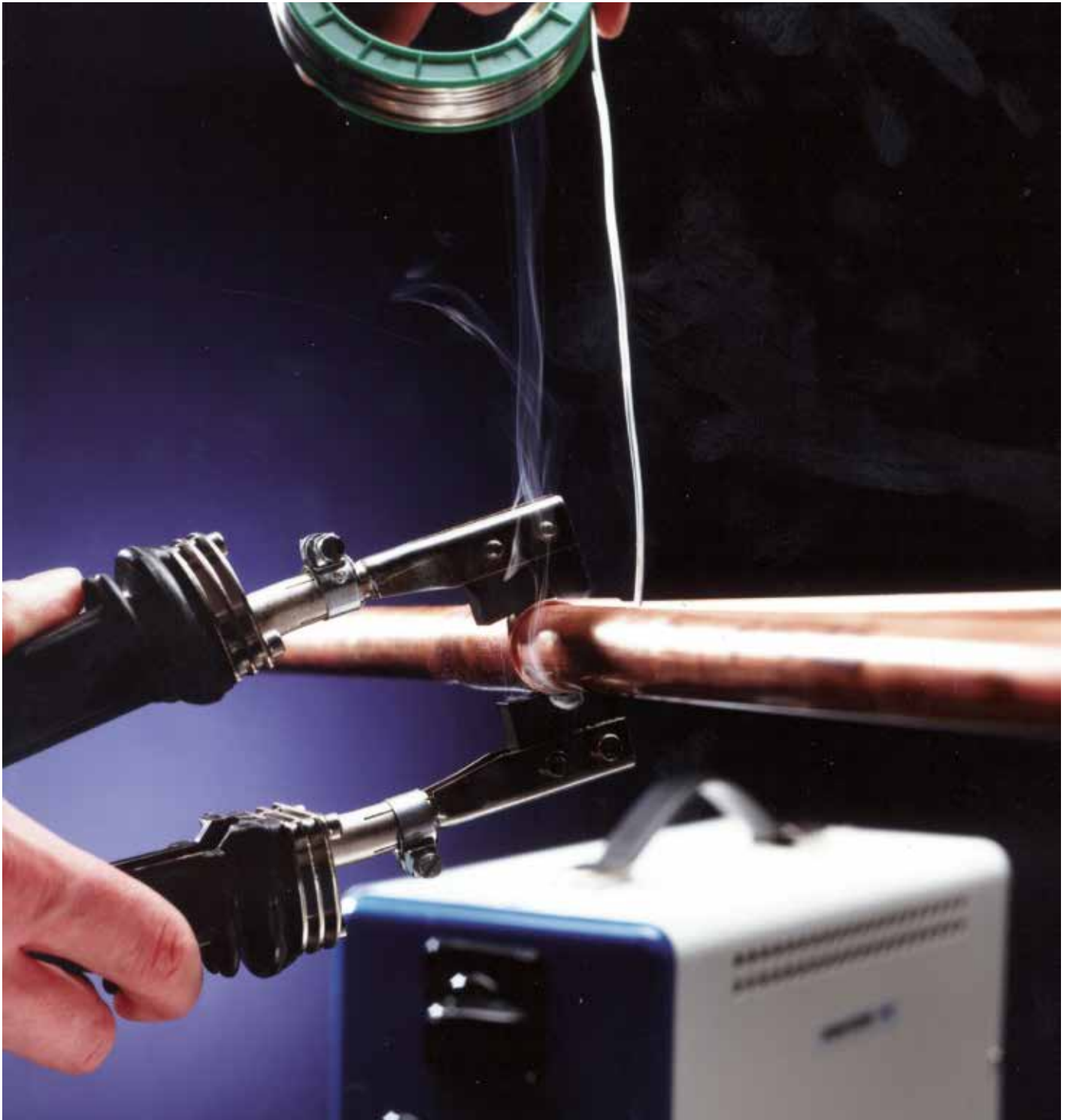
HG = Holandské těsnění velké

NÁZEV	PROVEDENÍ	VELIKOST	KS V 1 BALENÍ	OBJ. Č.	KG
Těsnění	R 1/4	10 x 6	100	790 052 726	0,001
Těsnění	R 3/8	14 x 10	100	790 052 727	0,002
Těsnění	R 3/8	15 x 8	100	790 052 728	0,002
Těsnění	R 3/8	15 x 10	100	790 052 729	0,002
Těsnění	R 1/2	18 x 10	100	790 052 730	0,002
Těsnění	R 1/2	18 x 11	100	790 052 731	0,002
Těsnění	R 1/2	18 x 12	100	790 052 732	0,002
Těsnění	R 3/4	23 x 17	100	790 052 733	0,002
Těsnění	R 3/4	24 x 15	100	790 052 734	0,002
Těsnění	R 1	30 x 22	100	790 052 735	0,003
Těsnění	R 1 1/4	37 x 29	100	790 052 736	0,002
Těsnění	R 1 1/4	39 x 32	100	790 052 737	0,002
Těsnění	R 1 1/2	44 x 37	100	790 052 738	0,003
Těsnění	R 2	56 x 48	50	790 052 739	0,002
Těsnění	Kůže 3/4	23 x 16	100	790 052 740	0,002
Těsnění	RV 3/4	23 x 17	100	790 052 741	0,002
Těsnění	H 3/4	38 x 27	100	790 052 742	0,002
Těsnění	H 1	44 x 32	100	790 052 743	0,002
Těsnění	H 1 1/4	55 x 42	50	790 052 744	0,004
Těsnění	H 1 1/2	62 x 46	50	790 052 745	0,002
Těsnění	H 2	78 x 60	50	790 052 746	0,007
Těsnění	HK 3/8	24 x 17	100	790 052 747	0,002
Těsnění	HK 1/2	30 x 21	100	790 052 748	0,003
Těsnění	HG 3/8	27 x 19	100	790 052 749	0,002
Těsnění	HG 1/2	34 x 23	100	790 052 750	0,002

\* Hmotnost 1 ks těsnění

### TECHNIKA K ŘEZÁNÍ A UTĚŠŇOVÁNÍ ZÁVITŮ

# Technika pro rozvody z měděných trubek





Svěrný držák s plochou elektrodou



Plochá elektroda



Tyčková elektroda

## Příslušenství k LAM 1500, LAM 1600

### Svěrný držák s plochou elektrodou

Z nerez oceli.

NÁZEV	OBJ. Č.		KG
Svěrný držák s plochou elektrodou	790 057 020		0,038

### Plochá elektroda

Minimálně odběr: 10 ks.

NÁZEV	OBJ. Č.		KG
Plochá elektroda	790 057 025		0,010

### Tyčková elektroda

Minimálně odběr: 6 ks.

NÁZEV	OBJ. Č.		KG
Tyčková elektroda	790 057 026		0,020



# Příslušenství pro dílnu a na stavbu





Skládací pracovní stůl



Odjehlovač trubek

## Skládací pracovní stůl, odjehlovač trubek

### Skládací pracovní stůl

Použitelný pouze pro pily s pracovním rozsahem do 4.5".  
Od 6" použijte prosím vedení trubky (obj. č. 790 068 051) nebo mobilní pracoviště (obj. 790 068 071) (viz od str. 24).

ROZMĚRY	SKLÁDACÍ PRACOVNÍ STŮL
Velikost (btxh)	100 x 70 x 85 cm / 39.37" x 27.56" x 33.46"

NÁZEV	OBJ. Č.	KG
Skládací pracovní stůl, plošné zatižení: 650 kg	790 052 030	30,000

### Odjehlovač trubek

ROZSAH POUŽITÍ	ODJEHLOVAČ TRUBEK
Vnější D trubky max.	54 mm / 2.126"
Vnitřní D trubky max.	10 mm / 0.394"

NÁZEV	OBJ. Č.	KG
Odjehlovač trubek	790 052 052	0,455

**PŘÍSLUŠENSTVÍ PRO DÍLNU A NA STAVBU**



## O firmě Orbitalum

To nejlepší z jedné ruky v oblasti techniky pro dělení, úkosování a orbitální svařování trubek

Už přes 50 let sází výrobci zařízení na standard v oblasti přípravy konců trubek vytvářený firmou Orbitalum Tools - vůdčí firmou na trhu Orbitalum Tools GmbH (Singen, Německo) a E.H. Wachs (Lincolnshire, Illinois, USA) vytvářejí společně skupinu "ITW Orbital Cutting & Welding" (zkráceně: ITW OCW), obchodní úsek US-amerického průmyslového koncernu ITW.

Orbitalum Tools při tom vede v celosvětové nabídce kompletních řešení v průmyslové předvýrobě, instalaci a údržbě potrubních systémů - od dělení trubek přes přípravu pro svar až po orbitální svařování v oblasti zpracovatelského průmyslu a stavby zařízení.

E.H. Wachs se se svými vysoce hodnotnými, téměř nezničitelnými, přenosnými a pro obsluhu příznivě uzpůsobenými stroji k dělení a úkosování trubek etabloval v mnoha oborech: v průmyslu pro těžbu ropy a plynu, v chemickém průmyslu, při stavbě dálkových potrubí a také lodí - v předvýrobě, při údržbě, při opravách a likvidaci zařízení.

ITW (Illinois Tool Works), s hlavním sídlem v Glenview, Illinois/USA, je US-americká společnost "Fortune 200" kotovaná na burze a celosvětově aktivní výrobce spotřebních materiálů, speciálních zařízení a také nabízí příbuzné servisní služby. ITW Orbital Cutting & Welding náleží organizačně ke skupině ITW Welding Group, která se svařovacími zařízeními (např. MILLER ELECTRIC, HOBART BROTHERS) patří do celosvětově vedoucí nabídky.

S námi jako partnery pracujete nejen s vůdčí firmou v oboru přenosných strojů pro opracování trubek a orbitálních svařovacích systémů, kooperujete také s ITW, vedoucí firmou na trhu náročných a do budoucna orientovaných svařovacích technologií.

Skupina ITW Orbital Cutting & Welding představuje celosvětově nejlepší a nejekonomičtější technologie týkající se orbitálního dělení a svařování.

Jako ITW OCW nabízíme téměř jedinečnou dostupnost produktů, celosvětově technickou podporu a také síť distributorů až po místní úroveň. Partnerství s ITW OCW zahrnuje:

- Uznávanou špičkovou techniku, kompetentní partnery pro jednání
- Rychlé, komplexní dodací služby
- Spolehlivý servis výrobků
- Velké skladové zásoby na místní úrovni
- Velké množství originálních náhradních dílů a spotřebních materiálů
- Strategicky optimálně umístěná distribuční místa, centra servisu a pronájmů
- Vynikající, v závodě vyškolené a certifikované techniky
- Školení blízka praxi - u nás v místě nebo u Vás
- Certifikovaný podnik

ITW Orbital Cutting & Welding sází na vynikající produktová řešení od firem Orbitalum a E.H. WACHS. V kombinaci s vynikající nabídkou servisu a poradenství je ITW OCW předním dodavatelem strojů a nástrojů k dělení, úkosování a svařování - vše z jednoho místa.

### Likvidace odpadu / Ochrana životního prostředí



Likvidace elektroodpadu

(podle směrnice RL 2012/19/EU)

Elektrická (elektronická) zařízení, označená výše uvedeným symbolem nesmí být podle směrnice ES likvidována spolu s komunálním odpadem. Aktivním využíváním nabízených systémů pro vracení a sběr přispíváte k recyklaci a ke zužitkování starých elektrických a elektronických zařízení. Stará elektrická a elektronická zařízení obsahují součásti, které je podle směrnice ES nutno zpracovávat selektivně. Oddělený sběr a selektivní zpracování jsou základem pro ekologickou likvidaci a ochranu lidského zdraví. Zařízení a stroje od nás, které jste získali po 13. srpnu 2005 budou odborně zlikvidovány potom, co je k nám (pro nás bezplatně) dopravíte. U starých zařízení, která z důvodu znečištění během jejich používání představují riziko pro lidské zdraví a bezpečnost, může být zpětný odběr odmítnut. Za likvidaci starých zařízení, která byla uvedena do oběhu před 13. srpnem 2005, odpovídá uživatel. Obratě se prosím za tímto účelem na odbornou firmu zabývající se likvidací odpadu ve Vaší blízkosti.

Naše zařízení a stroje nesmí být likvidovány prostřednictvím míst pro likvidaci komunálního odpadu, protože se používají pouze v oblasti průmyslu.



Vracení akumulátorů

Některá naše zařízení jsou napájena z akumulátorů. Akumulátory a baterie, které jsou označené výše uvedeným symbolem, se podle směrnice 2006/66/EG nesmějí likvidovat spolu s komunálním odpadem. U akumulátorů obsahujících nebezpečný odpad je chemická značka oznaženého těžkého kovu uvedena pod značkou popelnice:

Cd = Cadmium  
Hg = Quecksilber  
Pb = Blei

Koncový spotřebitel je povinen vrátit vadné nebo upotřebené baterie distributorovi nebo do sběrného místa k tomu určenému.

Skupina ITW ORBITAL CUTTING & WELDING poskytuje globálním zákazníkům to nejlepší z jednoho místa v oboru techniky dělení a úkosování a také orbitálního svařování trubek.



Certifikovaný systém řízení dle ISO 9001:2015



Autorizovaný ekonomický operátor s certifikací AEO

# worldwide | sales + service

## NORTH AMERICA

### USA

E.H. Wachs  
600 Knightsbridge Parkway  
Lincolnshire, IL 60069  
USA  
Tel. +1 847 537 8800  
Fax +1 847 520 1147  
Toll Free 800 323 8185

### NORTHEAST

Sales, Service & Rental Center  
E.H. Wachs  
1001 Lower Landing Road, Suite 208  
Blackwood, New Jersey 08012  
USA  
Tel. +1 856 579 8747  
Fax +1 856 579 8748

### SOUTHEAST

Sales, Service & Rental Center  
E.H. Wachs  
171 Johns Road, Unit A  
Greer, South Carolina 29650  
USA  
Tel. +1 864 655 4771  
Fax +1 864 655 4772

### NORTHWEST

Sales, Service & Rental Center  
E.H. Wachs  
2079 NE Alcock Drive, Suite 1010  
Hillsboro, Oregon 97124  
USA  
Tel. +1 503 941 9270  
Fax +1 971 727 8936

### GULF COAST

Sales, Service & Rental Center  
E.H. Wachs  
2220 South Philippe Avenue  
Gonzales, LA 70737  
USA  
Tel. +1 225 644 7780  
Fax +1 225 644 7785

### HOUSTON SOUTH

Sales, Service & Rental Center  
E.H. Wachs  
3327 Daisy Street  
Pasadena, Texas 77505  
USA  
Tel. +1 713 983 0784  
Fax +1 713 983 0703

### CANADA

Wachs Canada Ltd  
Eastern Canada Sales, Service & Rental Center  
1250 Journey's End Circle, Unit 5  
Newmarket, Ontario L3Y 0B9  
Canada  
Tel. +1 905 830 8888  
Fax +1 905 830 6050  
Toll Free: 888 785 2000

Wachs Canada Ltd  
Western Canada Sales, Service & Rental Center  
5411 82 Ave NW  
Edmonton, Alberta T6B 2J6  
Canada  
Tel. +1 780 469 6402  
Fax +1 780 463 0654  
Toll Free 800 661 4235

## EUROPE

### GERMANY

Orbitalum Tools GmbH  
Josef-Schuetzler-Str. 17  
78224 Singen  
Germany  
Tel. +49 (0) 77 31 - 792 0  
Fax +49 (0) 77 31 - 792 500

### UNITED KINGDOM

Wachs UK  
UK Sales, Rental & Service Centre  
Units 4 & 5 Navigation Park  
Road One, Winsford Industrial Estate  
Winsford, Cheshire CW7 3 RL  
United Kingdom  
Tel. +44 (0) 1606 861 423  
Fax +44 (0) 1606 556 364

## ASIA

### CHINA

Orbitalum Tools  
New Caohejing International  
Business Centre  
Room 2801-B, Building B  
No 391 Gui Ping Road  
Shanghai 200052  
China  
Mob. +86 (0) 186 2183 5518  
Tel. +86 (0) 512 5016 7813  
Fax +86 (0) 512 5016 7820

### INDIA

ITW India Pvt. Ltd  
Sr.no. 234/235 & 245  
Plot no. 8, Gala #7  
Indialand Global Industrial Park  
Hinjawadi-Phase-1  
Tal-Mulshi, Pune 411057  
India  
Tel. +91 (0) 20 32 00 25 39  
Mob. +91 (0) 91 00 99 45 78

## AFRICA & MIDDLE EAST

### UNITED ARAB EMIRATES

Wachs Middle East & Africa Operations  
PO Box 262543  
Free Zone South FZS 5, AC06  
Jebel Ali Free Zone (South-5), Dubai  
United Arab Emirates  
Tel. +971 4 88 65 211  
Fax +971 4 88 65 212



ITW OCM Corporate Locations

★ Sales Locations

© Orbitalum Tools GmbH | CZ | 790 700 00x | Rev. 0220 | Změny vyhrazeny. Platí naše všeobecné prodejní podmínky.