

THERMDDRILL

Tepelné tváření otvorů – úsporná alternativa k navařovaným a nýtovaným maticím a dalším technikám spojování



- Thermdrill lze použít pro:
- Šroubové spoje
 - Pájené a svařované spoje
 - Ložiska/fitinky
 - Samořezné šrouby
 - Rozšíření trubek

Šetřete svůj čas a peníze s Thermdrill...

Šroubové spoje u tenkých stěn – časově náročné a nákladné?

Při práci s tenkostěnnými materiály jsme často konfrontováni s problémem, že je v nich možno zhotovit jen jeden až dva závity, což není dostatečné pro přenos požadovaného zatížení.

V minulosti se tento problém řešil použitím nýtovací, navařované nebo rozklepávací matice

se všemi jejich nedostatky – nejen, že instalace je časově náročná, ale je třeba se také smířit s všemi jejich nevýhodami, především pracností, vzhledem a spolehlivostí spoje.



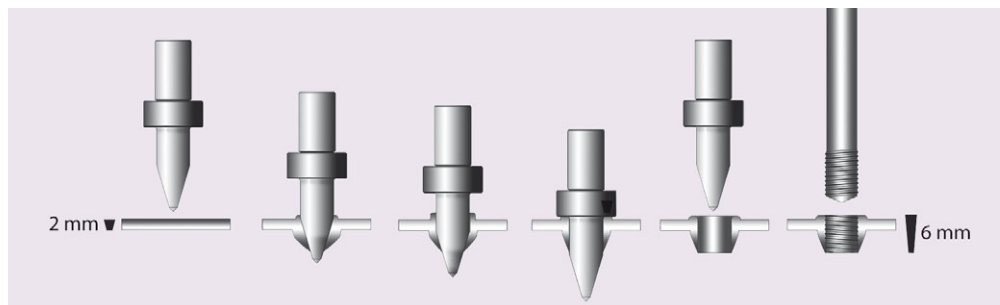
Tepelné tváření otvorů šetří čas a náklady!

Kombinací vrtání a tváření za použití „termovrtáků“ se vytvoří přesný otvor bez vrtání a nadbytečný materiál se použije pro vytvoření lemu otvoru – zcela bez přidání dalších materiálů! V místě takto vzniklého zesílení lze pak vyřezat až třikrát více závitů, než v původním materiálu. Získáme tak velmi stabilní šroubový spoj vyhovující vysokým požadavkům na kvalitu a pevnost.

Technologie tepelného tváření otvorů se podobá běžnému vrtání. Působením rotace, tlaku a speciální geometrie karbidového nástroje vzniká dostatečné teplo k tomu, aby materiál okolo vrtáku změknul a stal se tvárným.

Práce s thermdrill je velmi jednoduchá, stačí jen krátké předvedení a může jej používat opravdu každý.

Jednoduché jako běžné vrtání...



Použití a vhodné materiály

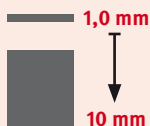
- Vynikající zvláště pro vytváření slepých otvorů
- Úsporná alternativa k navařovaným a nýtovaným maticím a dalším technikám spojování
- Lze použít pro: šroubové spoje, pájené a svařované spoje, ložiska, fitinky, samořezné šrouby, rozšíření trubek
- Vhodná pro kovové materiály, jako jsou konstrukční i ušlechtilé oceli, mosaz, hliník, měď i speciální slitiny v tloušťkách 1 – 10 mm

Tepelné tvářeni otvorů je metoda použitelná pro velký rozsah průměrů a tlouštěk stěn. Síla technologie se projeví zejména při práci s uzavřenými dutými profily (trubkami, jekly apod). Protože jde o proces bez vrtání materiálu, do otvoru se nemohou dostat třísky apod. a není tedy potřeba časově náročné čištění. **Při tvářeni také dojde k vysokému zhutnění materiálu, což zajistí vysokou pevnost závitu.**

Při práci s trubkami pak Thermdrill nabízí zásadní výhodu: vytlačený materiál vytváří lem bez zakřivení trubky, který tvoří ideální, rovný podklad pro šrouby, trysky, klapky apod. (Při použití nástroje „CUT“ dojde naopak k úplnému odstranění vytlačeného materiálu a zarovnání otvoru k povrchu původního materiálu).

Vhodné druhy materiálů

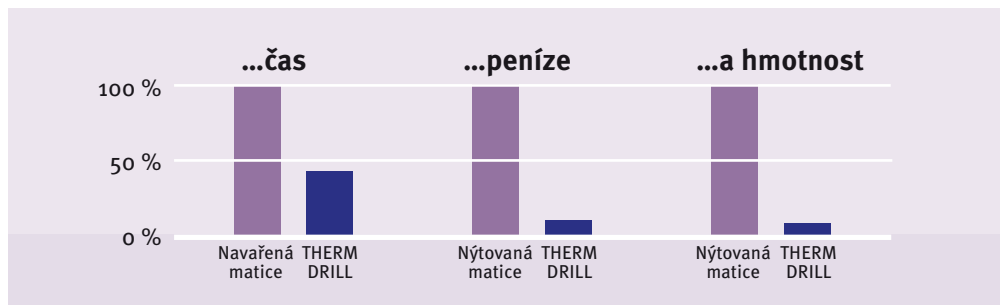
Technologie tepelného tvářeni otvorů je vhodná pro kovové materiály, jako jsou konstrukční i ušlechtilé oceli, mosaz, hliník, měď i speciální slitiny.



Geometrie otvorů



Thermdrill šetří Váš...

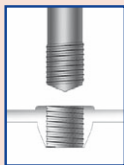


* Srovnávané hodnoty jsou založeny na závitu M8 v ocelovém plechu tl. 2 mm při ca 1 000 závitech. V jiném případě mohou být hodnoty odlišné.

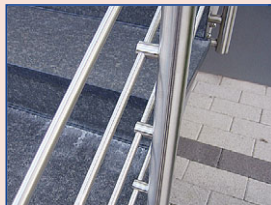
Jedna technologie – pět typických aplikací



Šroubové spoje

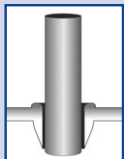


Nejběžnější aplikací jsou závitové spoje pro šrouby, trysky apod. Při tváření dojde k vysokému zhuštění materiálu = vysoká pevnost závitu.



Dynamická zátěž

Pájené a svařované spoje

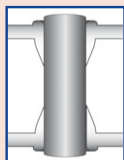


Větší styčná plocha a přesnější vedení pájené (svařované) součásti.



Vysoká teplotní zátěž

Ložiska / fitinky



Kvůli úsporám a snižování hmotnosti se používají tenké materiály. Dva otvory proti sobě vytvoří základnu pro jakýkoliv typ ložiska nebo fitinky.

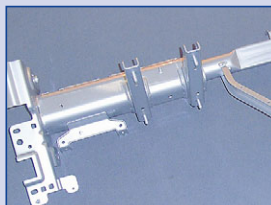


Vysoká přesnost

Samořezné šrouby

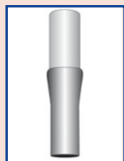


Se samořeznými šrouby využijete plně výhod této technologie, navíc bez nutnosti řezání závitů.

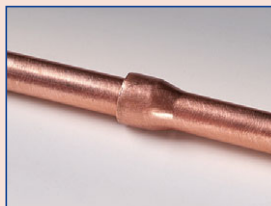


Úspora času a nákladů

Rozšíření trubek



Rozšíření konců trubek hlavně pro zasouvací a pájené trubkové spoje.



Pevný trubkový spoj

Thermadrill metrický - form

Při objednávce je nutné specifikovat, zda si přejete nástroj krátký nebo dlouhý (obě velikosti mají stejnou cenu).



Obj. číslo	Velikost	Vel. otvoru	Cena bez DPH
8541003	M 3	2,7 mm	Aktuální ceny thermadrill na www.bow.cz
8541004	M 4	3,7 mm	
8541005	M 5	4,5 mm	
8541006	M 6	5,4 mm	
8541008	M 8	7,3/7,4 mm	
8541010	M 10	9,2/9,3 mm	
8541012	M 12	10,9/11,0 mm	
8541014	M 14	13,0/13,1 mm	
8541016	M 16	14,8/14,9 mm	
8541018	M 18	16,7/16,8 mm	
8541020	M 20	18,7/18,8 mm	

Thermadrill metrický - cut

8542003	M 3	2,7	Aktuální ceny thermadrill na www.bow.cz
8542004	M 4	3,7	
8542005	M 5	4,5	
8542006	M 6	5,4	
8542008	M 8	7,3/7,4	
8542010	M 10	9,2/9,3	
8542012	M 12	10,9/11,0	
8542014	M 14	13,0/13,1	
8542016	M 16	14,8/14,9	
8542018	M 18	16,7/16,8	
8542020	M 20	18,7/18,8	

Thermadrill palcový - form

8543018	G 1/8"	9,2/9,3	Aktuální ceny thermadrill na www.bow.cz
8543014	G 1/4"	12,4/12,5	
8543038	G 3/8"	15,9/16,0	
8543012	G 1/2"	19,9/20,0	
8543034	G 3/4"	25,4/25,5	

Thermadrill palcový - cut

8544018	G 1/8"	9,2/9,3	Aktuální ceny thermadrill na www.bow.cz
8544014	G 1/4"	12,4/12,5	
8544038	G 3/8"	15,9/16,0	
8544012	G 1/2"	19,9/20,0	
8544034	G 3/4"	25,4/25,5	

Thermadrill form speciální - nástroje pro přesné otvory, odstupňování po 0,1 mm (na objednávku).

8547020-029		2,0 - 2,9	Aktuální ceny thermadrill na www.bow.cz
8547030-039		3,0 - 3,9	
8547040-049		4,0 - 4,9	
8547050-059		5,0 - 5,9	
8547060-069		6,0 - 6,9	
8547070-079		7,0 - 7,9	
8547080-089		8,0 - 8,9	
8547090-099		9,0 - 9,9	

8547100-110		10,0 - 11,0	Aktuální ceny thermadrill na www.bow.cz
8547111-119		11,1 - 11,9	
8547120-129		12,0 - 12,9	
8547130-139		13,0 - 13,9	
8547140-149		14,0 - 14,9	
8547150-160		15,0 - 16,0	

Thermadrill cut speciální - nástroje pro přesné otvory, odstupňování po 0,1 mm (na objednávku).

8548020-029		2,0 - 2,9	Aktuální ceny thermadrill na www.bow.cz
8548030-039		3,0 - 3,9	
8548040-049		4,0 - 4,9	
8548050-059		5,0 - 5,9	
8548060-069		6,0 - 6,9	
8548070-079		7,0 - 7,9	
8548080-089		8,0 - 8,9	
8548090-099		9,0 - 9,9	
8548100-110		10,0 - 11,0	
8548111-119		11,1 - 11,9	
8548120-129		12,0 - 12,9	
8548130-139		13,0 - 13,9	
8548140-149		14,0 - 14,9	
8548150-160		15,0 - 16,0	

Závitníky metrické



8571003	M 3 × 0,5	Aktuální ceny thermadrill na www.bow.cz
8571004	M 4 × 0,7	
8571005	M 5 × 0,8	
8571006	M 6 × 1,0	
8571008	M 8 × 1,25	
8571010	M 10 × 1,5	
8571012	M 12 × 1,75	
8571014	M 14 × 2,0	
8571016	M 16 × 2,0	
8571018	M 18 × 2,5	
8571020	M 20 × 2,5	

Závitníky palcové

8572018	G 1/8"	Aktuální ceny thermadrill na www.bow.cz
8572014	G 1/4"	
8572038	G 3/8"	
8572012	G 1/2"	
8572034	G 3/4"	

Jemné metrické závitníky

8573041	MF 4 × 0,5	Aktuální ceny thermadrill na www.bow.cz
8573051	MF 5 × 0,5	
8573061	MF 6 × 0,75	
8573062	MF 6 × 0,5	
8573081	MF 8 × 1	
8573082	MF 8 × 0,75	
8573101	MF 10 × 1,25	
8573102	MF 10 × 1	
8573121	MF 12 × 1,5	

8573122	MF 12 × 1	Aktuální ceny thermdrill na www.bow.cz
8573161	MF 16 × 1,5	
8573181	MF 18 × 1,5	
8573182	MF 18 × 1	
8573201	MF 20 × 1,5	
8573202	MF 20 × 1	

Sady – form nástroj + závitník metrický

SADA NÁSTROJŮ THERMADRILL

obsahuje nástroj pro tváření otvorů a závitník odpovídající velikosti:

► Sada „Form“ – nástroj okolo otvoru vytvaruje z vytlačeného materiálu lem

► Sada „Cut“ – otvor bez lemu – přebytečný materiál je odstraněn, výsledkem je zarovnaný povrch.

Dodáváme všechny standardní velikosti závitů: M 3 – M 20, 1/8“ – 1/2“. Další rozměry, (např. jemné metrické, atd.) na vyžádání.



8510003	M 3 form	Aktuální ceny thermdrill na www.bow.cz
8510004	M 4 form	
8510005	M 5 form	
8510006	M 6 form	
8510008	M 8 form	
8510010	M 10 form	
8510012	M 12 form	
8510014	M 14 form	
8510016	M 16 form	
8510018	M 18 form	
8510020	M 20 form	

Sady – cut nástroj + závitník metrický

8520003	M 3 cut	Aktuální ceny thermdrill na www.bow.cz
8520004	M 4 cut	
8520005	M 5 cut	
8520006	M 6 cut	
8520008	M 8 cut	
8520010	M 10 cut	
8520012	M 12 cut	
8520014	M 14 cut	
8520016	M 16 cut	
8520018	M 18 cut	
8520020	M 20 cut	

Sady – nástroj + závitník palcový

8511018	G 1/8“ form	Aktuální ceny thermdrill na www.bow.cz
8511014	G 1/4“ form	
8511038	G 3/8“ form	
8511012	G 1/2“ form	
8521018	G 1/8“ cut	

8521014	G 1/4“ cut	Aktuální ceny thermdrill na www.bow.cz
8521038	G 3/8“ cut	
8521012	G 1/2“ cut	

Upínače, kleštiny, upínací trny, redukce...



8561075	Kleštinový upínač MK2/ER25 s chladičem Ø 75 mm	Aktuální ceny thermdrill na www.bow.cz
8561120	Kl. up. MK3/ER 32 s chladičem Ø 120 mm	
8551006	Klešтина ER 25 / 6 mm	
8551008	Klešтина ER 25 / 8 mm	
8551010	Klešтина ER 25 / 10 mm	
8551012	Klešтина ER 25 / 12 mm	
8551014	Klešтина ER 25 / 14 mm	
8551016	Klešтина ER 25 / 16 mm	
8550006	Klešтина ER 32 / 6 mm	
8550008	Klešтина ER 32 / 8 mm	
8550010	Klešтина ER 32 / 10 mm	
8550012	Klešтина ER 32 / 12 mm	
8550014	Klešтина ER 32 / 14 mm	
8550016	Klešтина ER 32 / 16 mm	
8550018	Klešтина ER 32 / 18 mm	
8550020	Klešтина ER 32 / 20 mm	
8562001	Hákový klíč	
8562002	Vidlicový klíč	

Řezný olej, pasta a kapalina pro Thermdrill



8563001	Pasta pro Thermdrill 100 g	Aktuální ceny thermdrill na www.bow.cz
8563002	Pasta pro Thermdrill 1 000 g	
8563003	Štětce pro aplikaci pasty	
8563004	Kapalina 1 l	
8563005	Kapalina 5 l	
8563006	Řezný olej 100 ml	
8563007	Řezný olej 1 000 ml	
8563008	Štětce pro aplikaci oleje	

Více informací na bow@bow.cz,
infolince 800 100 709, nebo na www.bow.cz.

První hanácká BOW spol. s r. o.,
Příčná 84/1, 779 00 Olomouc
tel.: +420 585 378 012, fax: +420 585 378 013

Váš prodejce: