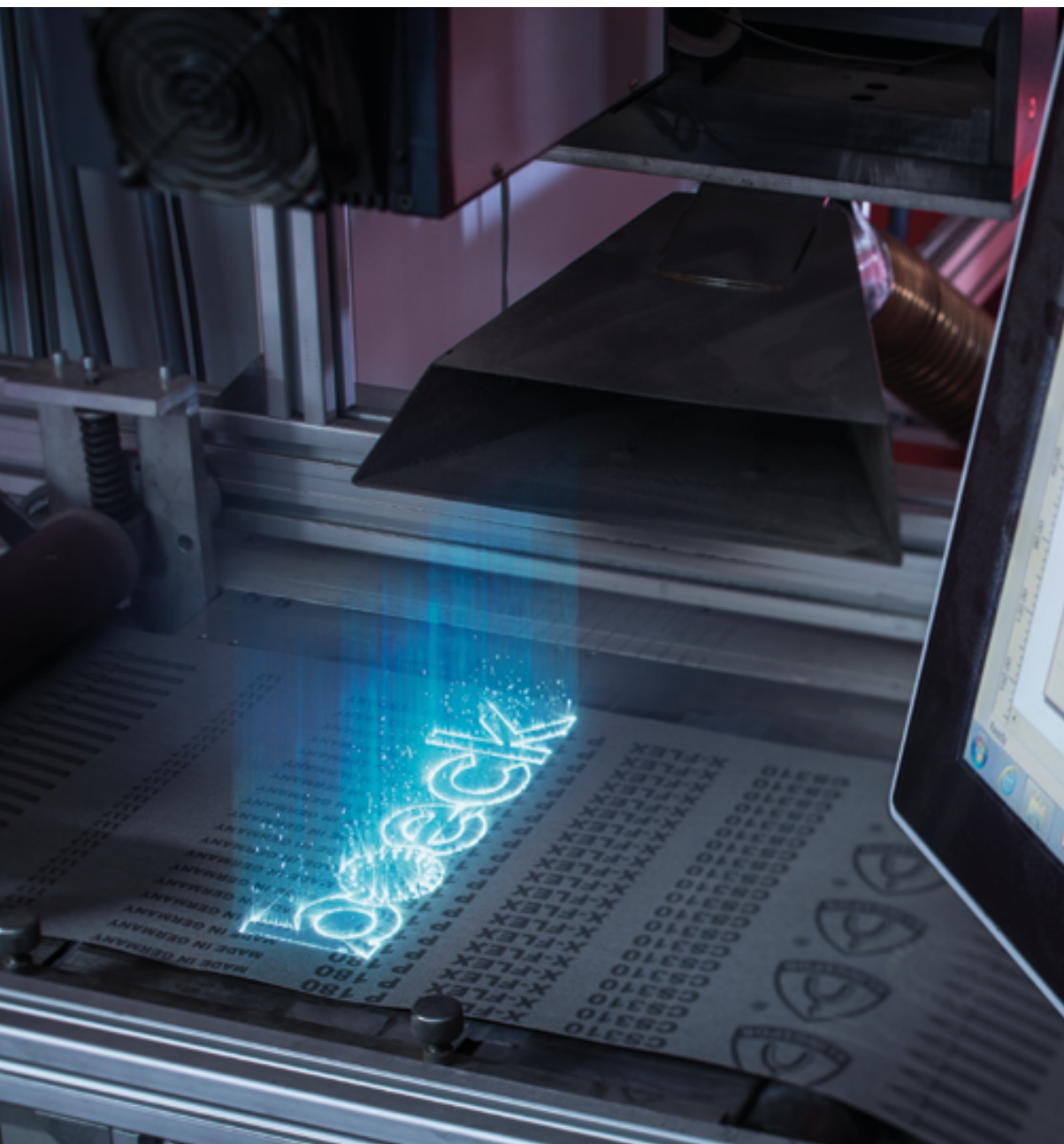


ENTHUSIASTS IN TECHNOLOGY

*Svetovno unikatna orodja za odstranjevanje
žlindre • Předbroušení • Predbrušenje
Odstranjevanje ostrih robov, zaokroževanje robov
Odstranjevanje oksidov • Končno brušenje*

Slovenski





BOECK – ENTHUSIASTS IN TECHNOLOGY

Kdor je v živo spoznal oba podjetnika, ve: Inženirja Marc in Jochen Böck prav gotovo nista navadna „obrtnika“. V bavarsko-švabskem mestu Leipheim se dogaja veliko edinstvenega. Kajti tukaj se brata s svojo ekipo specialistov z dušo in telesom posvečata razvoju in izdelavi orodij, prvenstveno za odstra-

njevanje ostrih robov s pločevinastih izdelkov. Osnova za to je izjemno globoko razumevanje aplikacijske tehnologije. K temu sodijo najmodernejša, v lastni hiši zasnovana proizvodna oprema, ki je na sami meji tehnološko izvedljivega, in med seboj optimalno usklajeni visokozmogljivi tehnološki procesi.

Manjka še najpomembnejša komponenta: žareča strast za doseganje popolnosti. Iz vsega tega izhajajo navdušujoče in prepričljive rešitve orodij „Made by boeck“. In prav to pri strankah iz vsega sveta in tudi pri sodelavcih vedno znova sproža valove navdušenja!



IZKAZUJEMO SE!



NAŠA BLAGOVNA ZNAMKA:

Inovativne rešitve za trajnostno konkurenčnost.

Naše stranke uživajo prednosti našega jasno izraženega kompetentnega svetovanja in uporabnosti naših izdelkov. To strokovno znanje zagotavlja maksimalno konkurenčnost vsled visokozmogljivih procesov v vsaki proizvodnji.



POUDAREK NA KAKOVOSTI:

Izdelujemo kakovost „Made in Germany“.

Z visoko stopnjo avtomatizacije in z najmodernejšo proizvodno tehniko, ki smo jo razvili sami, za vas izdelujemo najkakovostnejša orodja. Tako deluje načelo „Made in Germany“.



HITROST DOBAVE:

Prestavljamo mejnike hitrosti.

Skoraj vsa naša orodja lahko odpremimo na dan prejema naročila. Ker za nas zastoji ne obstajajo.



DODANA VREDNOST ZA VAŠE PODJETJE:

Naša formula uspeha za vašo gospodarnost.

Dosledna popolna avtomatizacija in inteligentni strukturirani procesi zagotavljajo maksimalno ekonomičnost.



NAŠA BLAGOVNA ZNAMKA:

Izpopolnjujemo prihodnost.

Odločilna dodana vrednost za naše stranke je v osrčju našega razmišljanja in ravnanja. Pri tem se s perfekcionističnimi ukrepi vedno ukvarjamo s tehnološkimi mejami – in s tem poudarjamo svojo zavzetost!



NAŠA ZGODOVINA ŠE NI ZELO DOLGA

Vendar pa jo pišemo z navdušenjem. Lahko se pripravite na napeto nadaljevanje. Mi se že veselimo naslednjega poglavja.

- **APRIL 2017**
Podvojena proizvodna površina
- **21. OKTOBER 2016**
Prva patentna prijava
- **MAREC 2015**
Širitev proizvodnje večvrstnih orodij za odstranjevanje robov.
- **OKTOBER 2014**
Predstavitve nove generacije valjčkov za odstranjevanje robov in razvoj sistemov za hitro vpenjanje.
- **14. OKTOBER 2013**
Prodaja našega prvega izdelka – naprave za odstranjevanje ostrih robov QUICK 115
- **JULIJ 2013**
Ustanovitev podjetja boeck GmbH

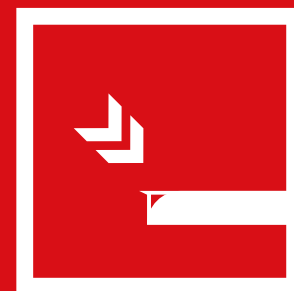
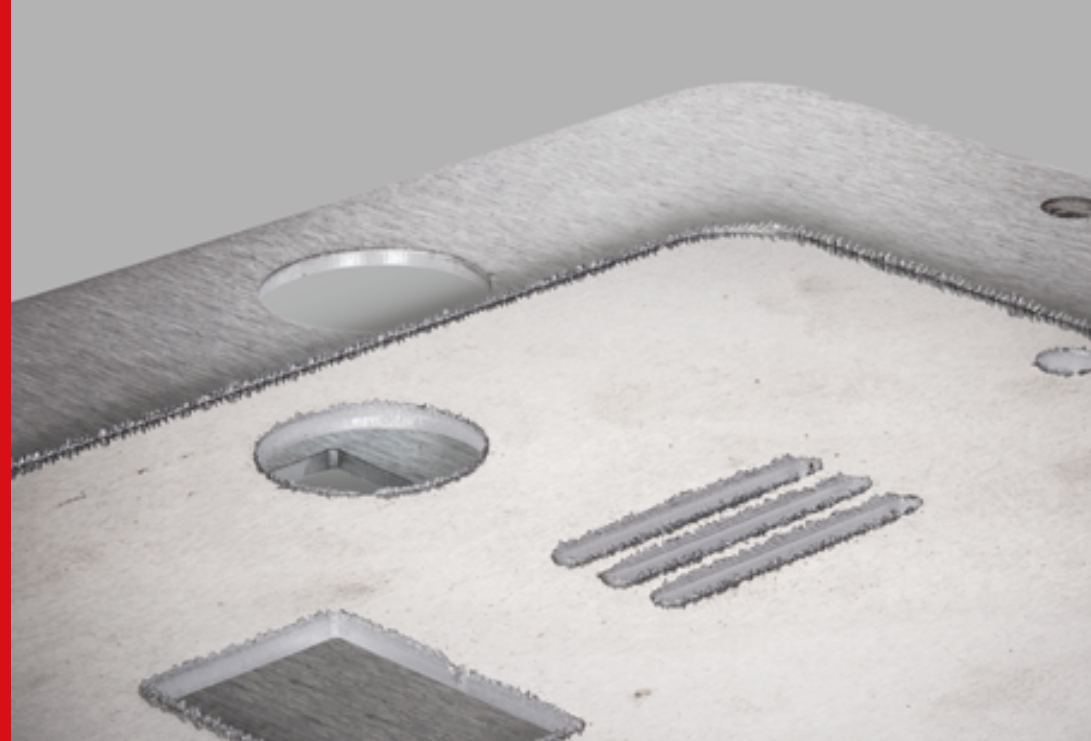


Visokozmogljivi procesi = Navdušenje x Tehnologija²

01 ODSTRANJEVANJE ŽLINDRE

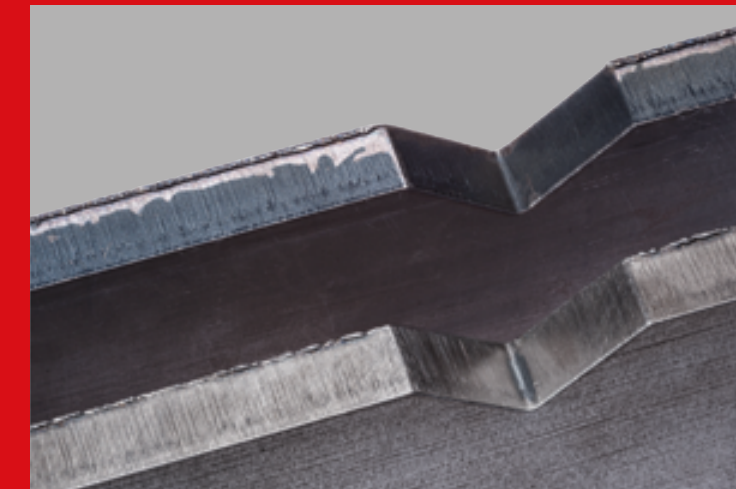


Pri plazemskem in rezanju s plamenom pogosto prihaja do močne tvorbe taline in do nabiranja taline na izstopni strani plamena oz. curka. Tako imenovana žlindra se pojavlja na notranjih in zunanjih konturah obdelovanca in jo je za zagotavljanje gospodarne nadaljnje predelave treba odstraniti.

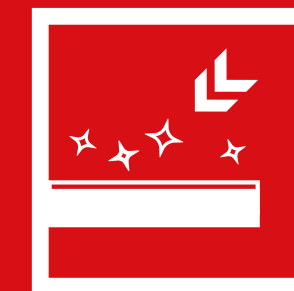


03 RAZIGLEVANJE IN ZAOKROŽEVANJE ROBOV

V tem procesnem koraku se odstrani primarna in sekundarna igla, obenem pa se zaokrožijo robovi. Da bi zagotovili primerne pogoje za sledeče procesne korake (praškasto lakiranje, mokro lakiranje, galvaniziranje, eloksiranje itd.) in preprečili nevarnost poškodb zaradi ostrih robov, se odstranjevanje primarne oz. sekundarne igle pogosto kombinira s tako imenovanim zaokroževanjem ostrih robov. Radij zaokrožitve lahko znaša od nekaj desetink milimetra do 2 mm ali celo več. Te radije zahtevajo razni standardi, kot je na primer DIN EN 1090.



05 KONČNO BRUŠENJE



Ta procesni korak je namenjen izbruševanju prask in izdelavi dekorativnih površin. Na pločevinastih površinah je mogoče ustvariti določene vzorce brušenja celo do visokega sijaja.

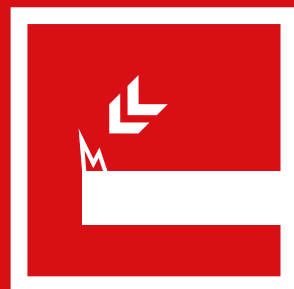
01

02

03

04

05



02 PREDBRUŠENJE IN RAZIGLEVANJE

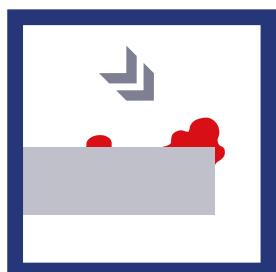
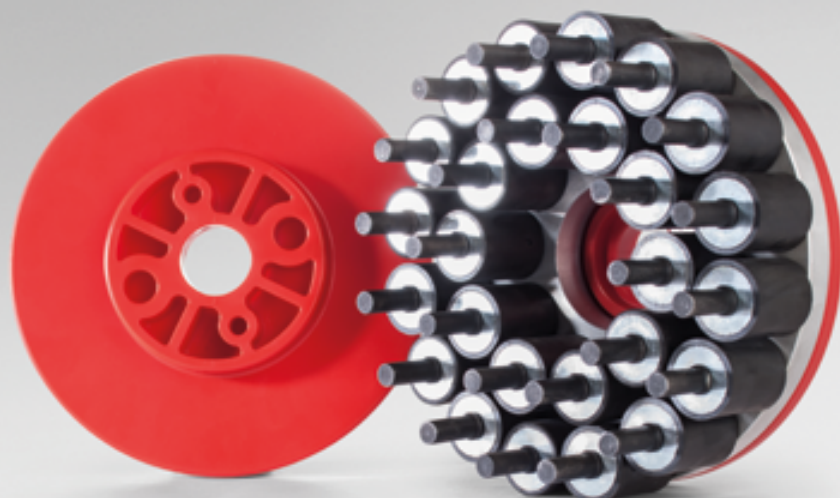
Pri laserskem, plazemskem in plamenskem rezanju ali pri štancanih pločevinastih delih običajno ni mogoče preprečiti nastajanja ostrih robov. Igla oz. primarna igla je tvorba materiala na rezalnem robu obdelovanca, ki sega čez načrtovani rob ali površino obdelovanca. Nadaljnja odstopanja od načrtovanega stanja so npr. sledi škropljenja taline na površini obdelovanca kot posledica laserskega rezanja in pojav neravnin ali nastanek škake na površini. Stranski produkt odstranjevanja primarne igle je tako imenovana sekundarna igla. Ta se pojavi v smeri površine obdelovanca in nastane zaradi nezadostnega odzema materiala in istočasnega preoblikovanja preostalega materiala.



04 ODSTRANJEVANJE OKSIDOV

Obdelovanci, rezani s kisikom, imajo na rezanih robovih oksidno plast. Te „temne plasti“ predstavljajo nevarnost sprijemanja pri sledečih procesih. Lahko privedejo na primer do pokanja laka, zato jih je treba odstraniti.





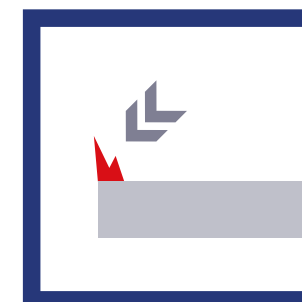
01 ODSTRANJEVANJE ŽLINDRE

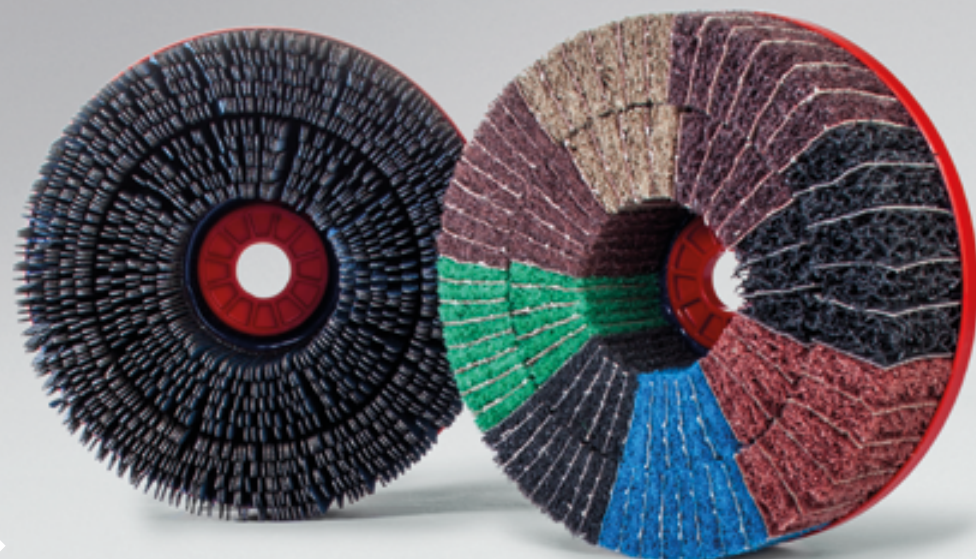
Običajni ročni postopki za odstranjevanje žlindre so odsekavanje s kladivom in sekalom ali brušenje s kotnimi brusilniki. Strojno se lahko odvečni skupki materiala odstranjujejo z brušenjem z mehkim kontaktnim valjčkom. Še ena industrijska metoda je odsekavanje s krtačo za odstranjevanje žlindre, v katero je vgrajenih mnogo gibko vpetih paličic.



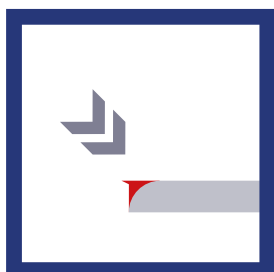
02 PREDBRUŠENJE IN RAZIGLEVANJE

Z brušenjem se običajno odstranjuje primarna igla, nabrizgani material, neravnine in/ali sloji škaje. Pri odstranjevanju primarne igle je v ospredju zmanjšanje nastajanja sekundarne igle. Da bi s pločevine odstranili neželene stranske posledice obdelave brez ostankov, so za brusne trakove, plošče ali loke potrebni posebni nosilni sistemi.

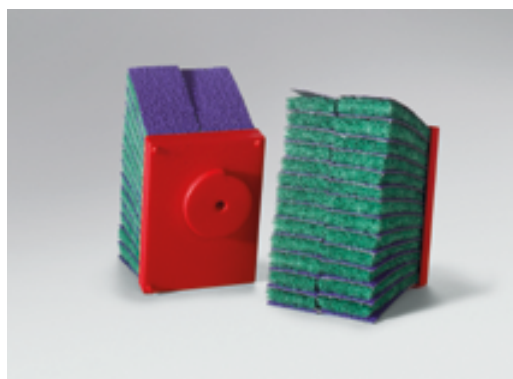




03 RAZIGLEVANJE IN ZAO KRO ŽE VANJE ROBOV

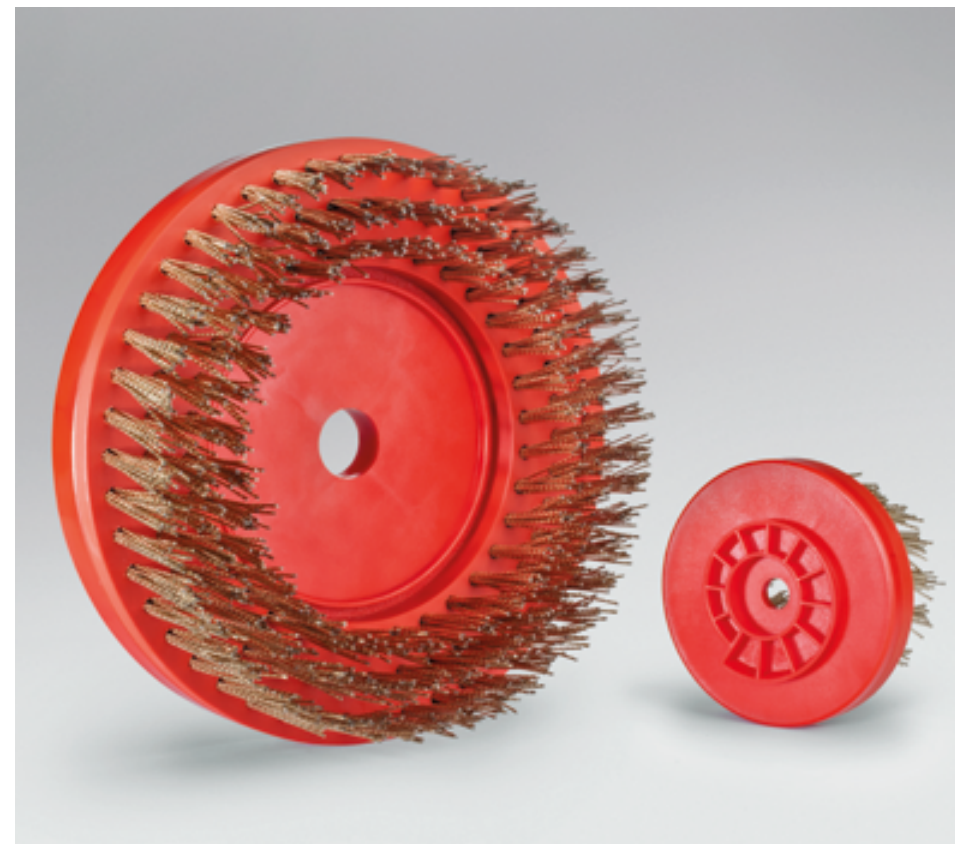


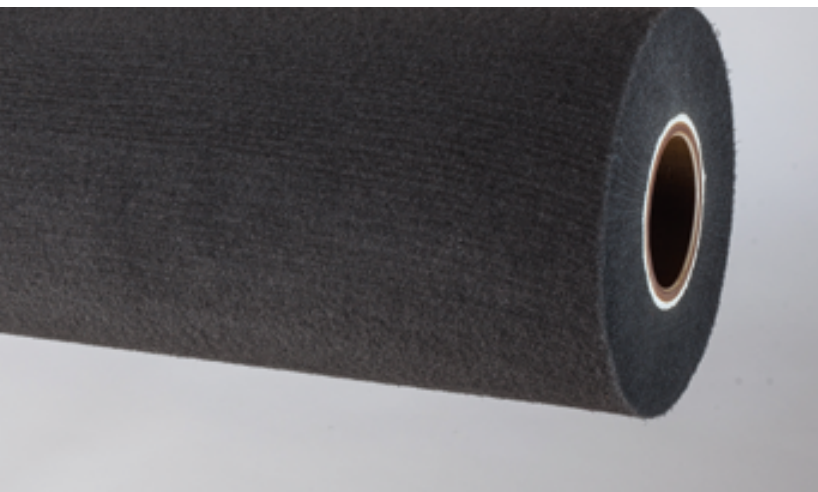
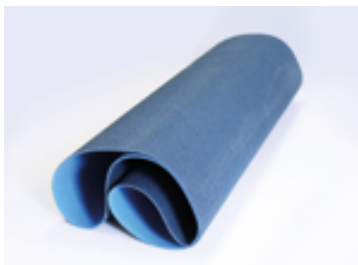
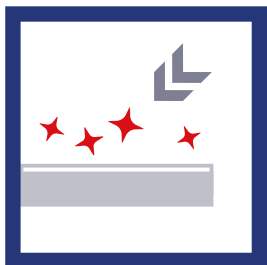
Raziglevanje in zaokroževanje robov se izvaja s pomočjo gibkih abrazivnih orodij z visoko prilagodljivostjo na notranje in zunanje konture obdelovanca, kot so radiji, izvrtine in izrezi. Uporabljajo se ustrezni krožniki za raziglevanje, valjčki za raziglevanje, bloki za raziglevanje in pri ročnih napravah krtače za raziglevanje kakor tudi brusilni stroji in stroji za odstranjevanje ostrih robov. Slednji so opremljeni na primer s sistemi planetnih glav ali oscilirajočimi agregati za enakomerno obdelavo robov.



04 ODSTRANJEVANJE OKSIDOV

Oksidne plasti odstranjujemo mehansko z brušenjem ali ščetkanjem. Oba postopka obdelave se lahko uporabljata pri ročnih procesih. Na področju strojne obdelave se najpogosteje uporabljajo ščetke, ki zahvaljujoč posebej za ta namen razviti kombinaciji žic v inovativni večvrstni razporeditvi fleksibilno sledijo konturam obdelovanca in obdelajo površine robov do gole kovine.





05 KONČNO BRUŠENJE

V zadnjem koraku obdelave se uporabljajo pretežno brusne koprene, brusne tkanine in orodja iz klobučevine v obliki brezkončnega traku oz. valjčkov. Pri ročnih obdelovalnih procesih sta rezultat oz. ponovljivost odvisna od delavca. Pri strojnih postopkih končne obdelave pa mora biti stroj opremljen z ustreznimi možnostmi nastavitve (npr. stoječi brusni trak).



boeck je za nas zelo dober partner, saj ima za nas vselej pripravljene individualne rešitve. Če se kaj zdi na prvi pogled neizvedljivo, se pri njih komaj prav začne!»

Torsten Klimmer, poslovodja in družbenik, Ernst Klimmer GmbH, www.klimmer-gmbh.de



boeck
ENTHUSIASTS IN TECHNOLOGY

Phone +49 • 8221 • 96 43 700
Fax +49 • 8221 • 20 03 963
Mail info@boeck-technology.de

boeck GmbH • Ludwigstraße 8
89340 Leipheim • Germany
www.boeck-technology.de

Impresum:

Izdajatelj: boeck GmbH | 1. izdaja: 05/2018

Poslovodje, upravičeni za zastopanje:

Dr.-Ing. Jochen Böck | Dipl.-Ing. (FH) Dipl.-Kfm. (FH) Marc Böck
Registracijsko sodišče: Amtsgericht Memmingen | Registerska
številka: HRB 15558 | Identifikacijska številka za DDV v skladu
s 27. členom zakona o davku na dodano vrednost:
DE815440256

Ne prevzemamo jamstva za pravilnost in popolnost podatkov
v besedilu in na slikah. Vse pravice pridržane. Vse vsebine, zlas-
ti postavitev, besedila, fotografije, ilustracije in slike so v celoti
in tudi po posameznih delih zaščiteni v skladu z zakonodajo
za zaščito avtorskih pravic v Nemčiji.

Zasnova, oblikovanje, besedilo in izvedba:

Kreativagentur Thomas GmbH, www.ka-thomas.de

Fotografija: Werbefotografie Weiss GmbH,
www.werbefotografie-weiss.de