

Mere predostrožnosti u odnosu na moguću opasnost

Buka

- Preporučuje se zaštita za uši u skladu sa EN 352 za brušenje na svim mašinama, bez obzira na nivo buke.
- Proverite da li se upotrebljava odgovarajućer brusni proizvod. Neodgovarajućer proizvodi mogu prouzrokovati stvaranje mnogo većeg nivoa buke.

Vibracije

- Operacije gde se sa mašinom ili obradkom radi rućno mogu prouzrokovati povrede usled vibracija.
- Neophodno je preduzeti mere ako se oseti peckanje i probadanje ili ukoćenost nakon 10 minuta kontinuiranog brušenja.
- Efekti vibracije su jaće izraćeni u hladnoći pa zbog toga neka su Vam ruke zagrejane i redovno tokom rada većbajte ruke i prste. Upotrebljavajte savremenu opremu koja smanjuje vibracije.
- Održavajte svu opremu u dobrom stanju i proveravajte ih na oštećenja od vibracija.
- Upotrebljavajte kvalitetne brusne proizvode i pravilno se starajte o njima tokom njihovog radnog veka.
- Održavajte podloške i ploće za montiranje i menjajte ih kada dotraju.
- Nemojte držati obratke i mašine suviše ćvrsto i ne pravite veliki pritisak na brusni materijal u toku rada.
- Izbegevajte dugotrajnu upotrebu brusnih materijala.
- Upotrebljavajte odgovarajućer brusne proizvode. Neodgovarajućer proizvodi mogu izazvati veće vibracije.
- Ne ignorišite fizićke simptome pruzrokovane vibracijama – potražite lekarsku pomoć.

Škart brusnih proizvoda

- Procedura sa škartnim abrazivima treba da bude regulisana u skladu sa lokalnim ili nacionalnim regulativama.
- Ostale informacije mogu se naći u uputstvu o sigurnoj upotrebi materijala propisanog od strane proizvođaća.
- Budite svesni da brusni proizvodi mogu biti kontaminirani materijalom iz obratka u toku rada ili posle rada.
- Oštećene brusne proizvode treba izdvojiti kako bi se preventivno sprećilo prštanje parćadi sa njih ili ponovna upotreba.



Federation of European Producers of
Abrasives

www.fepa-abrasives.org



SIGURNOSNE PREPORUKE ZA KORIĆENJE ABRAZIVNIH MATERIJALA

PROSLEDITE OVAJ PROSPEKT SVIMA KOJI KORISTE ABRAZIVNE MATERIJALE
Preporuka koje su navedene u ovom prospektu treba da se pridržavaju svi
koji rade sa abrazivnim materijalima radi lićne bezbednosti

Opšta naćela sigurnosti

- Brusni proizvodi mogu biti veoma opasni ako se nepravilno upotrebljavaju.
- Uvek sledite instrukcije od strane proizvođaća brusnog materijala i mašina
- Pravilno odaberite odgovarajućer brusne materijale za namenenu upotrebu. Pre upotrebe proverite sve brusne materijale da li su oštećeni ili defektni.
- Pratite proceduru pravilne upotrebe i skladištenja brusnih materijala. Budite svesni opasnosti koje su moguće tokom upotrebe brusnih materijala i pridržavajte se predloženih mera predostrožnosti zbog sledećih opasnosti:
- Telesnog kontakta sa brusnim proizvodima pri radu
- Povreda pruzrokovanih lomljenjem brusnih proizvoda tokom rada
- Opiljaka, iskri, isparenja i prašine nastalih tokom rada
- Buke
- Vibracija

Koristite samo brusne proizvode koji su prilagoćeni najvićim sigurnosnim standardima. Ti proizvodi nose odgovarajućer EN standard broj i/ili znak 'oSa'.

- EN12413 za brusne proizvode sa vezivom
- EN 13236 za super abrazive
- EN 13743 za specijalne oslojene abrazive (vulkan fiber diskove, lepezaste kolutove, lepezaste diskove i lepezaste bruseve sa osovinicom).

Nikada ne koristi mašinu ako nije ispravna ili ako ima oštećene delove.

Poslodavaci treba da obave procenu rizika za svaki od procesa brušenja kako bi definisali potrebne mere zaštite. Oni su dućni da obezbede da su njihovi radnici obućeni za obavljanje delatnosti.

Viće detaljnih informacija o sigurnoj upotrbi brusnih proizvoda, kombinovani Sigurnosni Propis na raspolaganju je u FEPA ili Vaćoj Nacionalnoj Trgovackoj Asicijaciji.

- FEPA Sigurnosni propisi za brusne proizvode sa vezivom i precizne super abrazive
- FEPA Sigurnosni propisi za super abrazive za kamen i konstrukcije
- FEPA Sigurnosni propisi za oslojene abrazive

VAĆNO OBAVEĆTENJE

Svaki napor je uloćen da sve informacije sadržane u ovom prospektu budu taćne i najnovijeg datuma. Ipak, mi ne snosimo odgovornost za eventualnu grećku ili propust, niti štetu ili gubitak koji moće da nastane. (E & OE).

© FEPA ISSUE 1 Januar 2005

Mere predostrožnosti u odnosu na moguću opasnost

Telesni kontakt sa brusnim proizvodima

- Uvek budite veoma oprezni kada upotrebljavate brusne proizvode. Vežite dugu kosu, nemojte nositi široku odeću, kravatu i nakit.
- Sprežite neoprekivano startovanje mašine pri montiranju ili menjanju brusnih proizvoda. Izolujte mašinu od izvora električne energije.
- Nikada ne uklanjajte zaštitnik sa mašine i proverite da li je u dobrom stanju i da li je pravilno pričvršćen pre nego što startujete mašinu.
- Uvek upotrebljavajte zaštitne naočare i odgovarajuće odelo kada radite sa ručnim mašinama. Minimalni stepen zaštite za zaštitne naočare po EN 388 je kategorije 2.
- Nakon isključivanja mašine obezbedite da su otpaci nakon brušenja pravilno uklonjeni.

Povrede izazvane lomljenjem brusnih proizvoda

- Uvek koristite brusne proizvode sa velikom pažnjom, oni se vrlo lako oštećuju. Pregledajte sve proizvode pre upotrebe da li su oštećeni ili defektni.
- Skladištite brusne proizvode u suvim prostorijama i bez velikih temperaturnih varijacija. Obezbedite ih od eventualnih oštećenja i iskrivljenja.
- Oslojeni abrazivi se skladište na temperaturama od 18 do 25* C i 45 do 65% relativne vlažnosti.
- Brusne trake se skladište tako što se vešaju na štap ili živiju preseka ne manjeg od 50 mm.
- Nikada ne upotrebljavajte brusne proizvode posle isteka roka trajanja koji je naznačen na pakovanju. Obratite pažnju na rok upotrebe za sledeće specifične proizvode: Smolasti i Šelak proizvodi 3 godine, Gumirani proizvodi 5 godina, Vitrol proizvodi 10 godina.
- Proverite brusne proizvode ili pakovanja na sve detalje koje stoje u upozorenjima ili ostalim sigurnosnim informacijama.



Nije dozvoljena upotreba na ručnim mašinama



Nije dozvoljena upotreba sa tečnošću za hlađenje



Nije dozvoljeno direktno gladanje procesa brušenja



Ne upotrebljavati ako je oštećeno



Upotreba isključivo sa podlogom



Obavezna upotreba na totalno zaštićenim mašinama



Pročitati uputstvo



Obavezno nošenje zaštitnika za oči



Obavezno nošenje zaštitnih rukavica



Obavezna upotreba sa tečnošću za hlađenje

Obavezno nošenje zaštitne maske

Povrede izazvane lomljenjem brusnih proizvoda

- Proverite da li je odabran odgovarajući brusni proizvod. Nikada ne upotrebljavajte proizvod ako nije predviđen za tu vrstu obrade.
- Pratite uputstva od strane proizvođača brusnog materijala ili mašina pri montiranju brusnog proizvoda. Obratite pažnju na instrukcije naznačene na proizvodu kao uputstva ili način montiranja.
- Nikada ne postavljajte brusni proizvod na silu i ne prepravljajte ih kako bi nalegli u ležište.
- Nikada ne prekoračujte maksimalan broj obrtaja koji je propisan.
- Proverite da li je upotrebljen pravilan dodatak za montiranje i da je u pravilnom položaju, čist i da dobro naleže.
- Koristite podmetače gde su predviđeni.
- Ne stežite prekomerno dodatak za montiranje.
- Posle montiranja ili demontiranja brusnog proizvoda, izvršite probu najmanje 30 sekundi, da li on ostaje čist pre upotrebe, sa zaštitnikom na svom mestu i pri propisanoj brzini rezanja.
- Nikada ne uklanjajte zaštitnik sa mašine i uvek osigurajte da je u dobrom stanju.
- Obezbedite da radni predmet bude sigurno i pravilno stegnut. Osigurajte pravilno odstranjivanje otpadaka koji nastaju pri obradi.
- Nikada ne startujte mašinu dok je radni predmet u kontaktu sa brusnim materijalom.
- Nikada ne izlažite brusne proizvode naglim udarima i trzajima niti ih pregrevajte.
- Nemojte upotrebljavati brusne proizvode za one vrste obrade za koje nisu dizajnirani. Izbegavajte brušenje ivicama brusnih traka, brusite centralnim delom trake, ako je to moguće.
- Izbegavajte začepljenja i nepravilno habanje kako bi obezbedili da brusni proizvod ima ravnomernu obradu. Što češće ih otpražujte i istresajte.
- Nakon zaustavljanja mašine pustite brusni proizvod da se sam zaustavi, bez pritisaka.
- Isključite tečnost za hlađenje, i pustite ga da otekne, pre nego što zaustavite mašinu.
- Ne ostavljajte brusni proizvod stegnut ako nije u upotrebi.

Nus produkti brušenja – iskre, prašina i isparenja

- Izlaganje prašini koja pri brušenju nastaje od obratka ili brusnog proizvoda može prouzrokovati oštećenje pluća i/ili psihičke posledice.
- Za svako suvo brušenje treba obezbediti adekvatnu ventilaciju prostorije.
- Ne upotrebljavajte brusne proizvode u blizini zapaljivih materija.
- Upotreba ventilacije za prostorije u skladu sa EN 149 je preporučljiva čak i ako već postoji ventilacioni sistem.
- Zaštitnik treba podesiti tako da zaštiti radnika od iskri i osta lih nus produkata brušenja.
- Obezbedite dodatne mere kako bi ste obezbedili radnike koji se nalaze u blizini mesta brušenja.
- Zaštitnik za oči je preporučljiv za sve operacije brušenja. Za ručne ili stacionarne mašine, preporučuju se zaštitne naočare ili maska.
- Preporučuje se minimalna zaštita za oči EN166 Step 2.
- Proverite da li se upotrebljava odgovarajući brusni proizvod. Neodgovarajući proizvodi mogu prouzrokovati stvaranje mnogo veće količine nus produkata brušenja.