

ZAGROŻENIA WYNIKAJĄCE Z UŻYTKOWANIA NARZĘDZI PNEUMATYCZNYCH.

- A. Narzędzia ręczne o napędzie pneumatycznym** służą między innymi do nitowania, przewiercania, szlifowania metali, odkręcania śrub, pompowania opon malowania itp. czynności. Wykorzystując energię dynamiczną sprężonego powietrza ze sprężarek. Pracownik posługujący się narzędziami pneumatycznymi musi odpowiednio nimi kierować, wywierać niezbędny do efektywnej pracy docisk oraz przejmować i tłumić ich szkodliwe dla zdrowia drgania, odrzuty i wstrząsy, niespotykane przy pracy innymi narzędziami z napędem.
- B.** Wskutek tego może powstać u pracowników niedowład palców, prowadzący z czasem do utraty zdolności do pracy. Przy długotrwałej pracy narzędziami o napędzie pneumatycznym możliwe są również choroby mięśni, nerwów, kości i stawów. U pracowników narażonych na wstrząsy i odrzuty podczas pracy ręcznymi narzędziami udarowymi (np. młotkami), obserwuje się po pewnym okresie zmiany w układzie kostno-stawowym oraz w obwodowych naczyniach krwionośnych, określane jako choroba wibracyjna.
- C.** Pracujący narzędziami o napędzie pneumatycznym są z reguły narażeni na anemię palców na skutek oziębiania ich przez wyrzucane z narzędzia zużyte powietrze.
- D.** Aby zapobiec negatywnym skutkom dla zdrowia, powstałym w wyniku użytkowania narzędzi pneumatycznych, zaleca się stosowanie grubych rękawic, wyłożonych warstwą ochronną od strony dłoni. Rękawice powinny spełniać również funkcję amortyzującą drgania.
- E.** Długotrwałe użytkowanie narzędzi pneumatycznych może powodować przytępienie słuchu pracowników oraz podrażnienie ich systemu nerwowego, a również zmniejszenie uwagi mogące prowadzić do wypadku.
- F.** Z tego względu należy stosować środki ochrony osobistej w postaci naszników ochronnych, tłumiących hałas. Konieczna jest stała kontrola stanu zdrowia pracowników posługujących się narzędziami pneumatycznymi.
- G.** Przed rozpoczęciem pracy pracownik powinien nałożyć okulary ochronne, zwłaszcza, gdy istnieje możliwość powstania odprysków, pyłu itp. Powinien również tak umocować końcówki robocze narzędzia w uchwycie, aby nie dopuścić do ich wypadnięcia w czasie pracy. Pneumatyczne narzędzia udarowe (młotki, przecinaki i inne) powinny mieć urządzenia zabezpieczające przed wypadnięciem końcówek roboczych podczas pracy.
- H.** Rozpoczynając pracę należy stopniowo doprowadzić powietrze do narzędzia, a dopiero po stwierdzeniu jego sprawności włączyć pełny dopływ powietrza. W przypadku stwierdzenia nieprawidłowości w jego działaniu należy natychmiast zamknąć dopływ powietrza.
- I.** Podczas przerw w pracy lub w czasie przechodzenia z jednego miejsca na drugie trzeba wyjmować końcówkę narzędzia z tulei i przechowywać ją oddzielnie. Podczas wymiany końcówki roboczej dopływ sprężonego powietrza powinien być zamknięty, aby uniknąć jej „wyrzucenia” podczas przypadkowego uruchomienia narzędzia.
- J.** Pracując narzędziem pneumatycznym nie należy opierać łokci o ciało w celu zwiększenia docisku. W czasie pracy narzędziem nie można prowadzić jego napraw, regulacji lub wymiany części. Przy

wycinaniu nitów, oczyszczaniu odlewów itp. czynnościach należy, w celu ochrony przed odpryskami materiału, ustawiać ekrany ochronne wykonane np. z blachy, siatki metalowej, sklejki.

- K. Przy dłuższej przerwie w użytkowaniu narzędzia należy odłączyć zasilanie sprężonym powietrzem.
- L. Narzędzie pneumatyczne ze szczotkami metalowymi powinno mieć osłonę w celu ochrony przed odłamkami, cząstkami rdzy itp. Należy chronić je przed upadkami i uderzeniami oraz przed zanieczyszczeniami np.: błotem, wodą, piaskiem itp., konserwować zgodnie z instrukcją obsługi, a także zwrócić uwagę na zachowanie dobrego stanu technicznego przewodów doprowadzających sprężone powietrze.
- M. W miejscach narażonych na uszkodzenie mechaniczne należy używać węży zbrojonych.
- N. Przyłączanie i odłączanie węża od głównego przewodu powinno odbywać się przy zamkniętym zaworze powietrza. Nie wolno odcinać dopływu powietrza przez załamywanie węży. Po przyłączeniu węża należy najpierw go przedmuchać, zachowując odpowiednie środki ostrożności, aby usunąć nagromadzony w nim pył, a później podłączyć narzędzie pneumatyczne.
- O. Węże nie powinny krzyżować się z przewodami elektrycznymi pod napięciem, ani znajdować się w ich pobliżu.
- P. Narzędzia pneumatyczne z udarem, wibrujące itp. (np. klucz pneumatyczny, szlifierka pneumatyczna) powinny być podłączone do gniazda przewodu zasilającego, za pośrednictwem elastycznego przewodu wyposażonego w złączkę. Nie wkręcać złączki bezpośrednio w narzędzie, drgania powstałe w wyniku pracy narzędzia, przenoszone są wtedy bezpośrednio na gniazdo szybkozłączki przewodu zasilającego (krótsza żywotność gniazda, możliwość powstania niebezpiecznego uszkodzenia).
- Q. Naprawy narzędzi pneumatycznych powinny być przeprowadzane w warsztatach serwisowych, przez wykwalifikowany personel.