

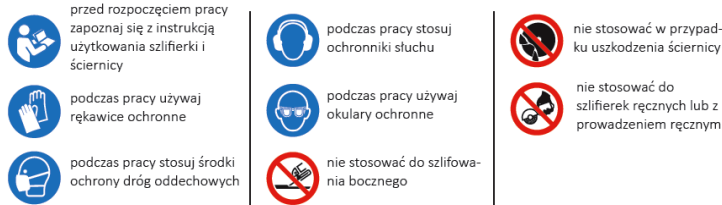
## INSTRUKCJA BEZPIECZNEJ EKSPLOATACJI NARZĘDZI ŚCIERNYCH INSTRUCTIONS FOR SAFE USE OF ABRASIVE TOOLS

### PL INSTRUKCJA BEZPIECZNEJ EKSPLOATACJI NARZĘDZI ŚCIERNYCH

#### Pamiętaj o ogólnych zasadach bezpieczeństwa podczas organizacji stanowiska pracy.

- Zawsze należy przestrzegać instrukcji dotyczącej tarczy ścierniej oraz urządzeń dostarczonych przez producenta.
- Używać wyłącznie narzędzi ściernych, które spełniają wymogi normy EN 12413 dla narzędzi ściernych oraz normy EN 13743 dla narzędzi ściernych nasypowych.
- Zapewnić właściwą wentylację oraz zabezpieczenie przed pyłem podczas pracy ściernicą w pomieszczeniach.
- Obszar roboczy musi gwarantować swobodę ruchów i bezpieczne operowanie maszyną.
- Dbać o należyty stan techniczny szlifierki oraz przestrzeganie wskazań producenta.
- Dla bezpieczeństwa pracy ściernic szczególnie istotne są: stan mocowań ściernicy, łożysk wrzeczona, osłon ściernicy, kołnierzy mocujących.
- Przestrzegać wskazań informacyjnych i ostrzegawczych podanych na narzędziach ściernych.

### PIKTOGRAMY BEZPIECZEŃSTWA



- Pozycja operatora musi gwarantować zachowanie równowagi i kontrolę nad położeniem szlifierki.
- Należy stosować odzież ochronną, ze szczególnym uwzględnieniem ochrony oczu i skóry przed iskrami i odpryskami, uszu przed hałasem oraz zabezpieczeń przed wdychaniem pyłu.
- Nie należy stosować ściernicy w pobliżu materiałów łatwopalnych.
- Zorientuj się czy podczas pracy ściernicą nie zagrażasz osobom trzecim.
- Pracodawca powinien dokonać oceny ryzyka dla wszystkich operacji cięcia i szlifowania. Pracownicy powinni mieć odpowiednie przeszkolenie z zakresu ich obowiązków.

#### Pamiętaj, że:

- Ściernice są podatne na uszkodzenia mechaniczne.
- Ściernice cienkie, także wzmocnione, są podatne na złamania.
- Ściernice spełniają swoje zadanie dzięki temu, że pracują z dużymi prędkościami roboczymi. Pozostają więc narzędziami niebezpiecznymi, szczególnie jeśli są uszkodzone, nieodpowiednio zamontowane lub niewłaściwie użytkowane. Niewłaściwe obchodzenie się ze ściernicami może doprowadzić do poważnych uszkodzeń ciała osób znajdujących się w pobliżu pracującej ściernicy.

#### Na poszczególnych etapach postępowania ze ściernicą:

- Narzędzia ściernie powinny być przenoszone i przechowywane ze szczególną ostrożnością. Należy je przechowywać w taki sposób, aby nie były narażone na uszkodzenia mechaniczne lub szkodliwy wpływ otoczenia. Optymalne warunki przechowywania i użytkowania to: temperatura od 10°C do 25 °C przy wilgotności względnej powietrza do 55%.
- Sprawdzenie ściernicy przed założeniem. Upewnij się, że ściernica nadaje się do odpowiedniego zastosowania. Czy oznakowania są czytelne.
- Należy przestrzegać terminu ważności ściernicy
- Sprawdzić, czy dopuszczalna prędkość obrotowa ściernicy jest większa lub równa prędkości obrotowej wrzeczona maszyny. Nie można przekraczać dopuszczalnej prędkości podanej na ściernicy.
- Sprawdzić, czy ściernica nie jest w widoczny sposób uszkodzona (pęknięcia, rysy, nadmierne wyszczerbienia i wykruszenia).

#### Montaż ściernicy na szlifierce:

- Zadbaj o odłączenie źródła zasilania maszyny.
- Nie używaj nadmiernej siły podczas nakładania ściernicy na wrzeczona maszyny. Otwór ściernicy musi być dopasowany suwliwie do wrzeczona, niedopuszczalne jest wciskanie jej siłą, jak i używanie na wrzeczona o luzie powodującym niecentryczne ułożenie ściernicy.
- Sprawdzić czy kołnierze mocujące pasują parami, są czyste i pozbawione odkształceń.
- Stosować przekładki, jeżeli są zalecane przez producenta, dla uniknięcia poślizgu ściernicy w kołnierzu mocującym .
- Zamontować osłony ściernicy będące na wyposażeniu maszyny.
- Postępować zgodnie z wszelkimi zaleceniami producenta maszyny odnośnie sposobu montażu i narzędzi montażowych.
- Jeżeli są zalecenia przez producenta , należy wykonać końcowe wyważenie ściernicy po jej zamontowaniu w zabieraku.

#### Przed przystąpieniem do pracy:

- Dobrze umocować obrabiany przedmiot zapobiegając jego wyrwaniu lub zakleszczeniu się i zablokowaniu ściernicy.
- Zadać, aby odcinany fragment przedmiotu obrabianego odginając się nie zakleszczył ściernicy.
- Przewidzieć kierunek padania isker oraz drobin materiału obrabianego, zapewnić by nie dokonały zapłonu, uszkodzeń mechanicznych lub nie stanowiły zagrożenia dla osób w pobliżu.
- Stanowisko pracy zabezpieczyć ekranami przeciwwiskrowymi.
- Po zamontowaniu ściernicy, odczekać minimum 30 sekund z rozpoczęciem pracy ściernicą. Należy odejść od urządzenia na bezpieczną odległość.

#### Praca ściernicą:

- Nie przykładaj nacisku bocznego do ściernic tnących i pracujących powierzchnią czołową (nie próbować „zginać” ściernicy).
- Nie dopuścić do zaciśnięcia lub zaklinowania ściernicy.
- Nie wywierać nadmiernego nacisku na ściernicę podczas pracy szlifierką ręczną.
- Należy pracować właściwą powierzchnią roboczą ściernicy.
- Zachować właściwy kąt roboczy przy szlifowaniu ściernicami typu 27

#### Zakończenie pracy:

- Ściernica po wyłączeniu szlifierki powinna zatrzymać się samodzielną, nie stosować nacisku w celu wyhamowania ściernicy.
- Odłożyć maszynę ręczną we właściwy sposób, aby nie dopuścić do uszkodzenia ściernicy (wskazane jest stosowanie odpowiednich wsporników).

### EN INSTRUCTIONS FOR SAFE USE OF ABRASIVE TOOLS

#### Remember the general principles of safety in the organization of the workplace.

- Always follow the instructions provided by the abrasive product and machine supplier.
- Use only tools that comply with European standard EN 12413 for bonded abrasives and EN 13743 for coated abrasives.
- Provide adequate ventilation and protection against abrasive dust while working indoors.
- The working area must guarantee the freedom of movement and safe handling of the machine.
- Take care of proper technical condition grinders and adherence to the manufacturer.
- For safety wheels are particularly important: the state of the wheel fasteners, bearings, spindles, wheel covers, mounting flanges.
- Observe the information and warning notes given on the abrasive tools.

#### SAFETY SYMBOLS



- Position the operator must ensure balance and control of the position of the grinder .
- Use protective clothing, with particular emphasis on eye and skin protection against sparks and spatter, ears from the noise and protection against the inhalation of dust.
- Do not use the wheel near flammable materials.
- Make sure that you do not create a danger to other people present around.
- The Employer is obliged to judge all risks concerning cutting and grinding. Employees are obliged to pass the appropriate training of their job description and responsibilities.

#### Remember that:

- Wheels are susceptible to mechanical damage.
- Grinding thin, also strengthened, are prone to fracture.
- Grinding the job done thanks to the work with high operating speeds. Tools remain so dangerous, especially if they are damaged, improperly installed or misused. Improper grinding wheels can lead to serious injury of persons in the vicinity of the working wheel.
- At various stages of the proceedings with the wheel:
- Grinding tools should be handled and transported with extreme caution. Store them in a manner ensuring protection against mechanical damage or harmful environment. Optimal conditions for storage and use are: temperature range: 10°C 25 °C, relative humidity to 55%.
- Checking the wheel before the foundation. Make sure that the wheel is suitable for use and that the markings are legible.
- Never use an abrasive product beyond its expiry date where marked.
- Check if the permissible speed wheel is greater than or equal to the speed of the machine spindle. You can not exceed the maximum speed marked on the wheel.
- Check that the wheel is not visibly damaged (cracks, scratches, excessive chipping and chipping).
- A cracked tone deaf, quickly fading. Such grinding wheels can not be used.

#### Mounting the wheel on the grinder:

- Ensure disconnecting the power source of the machine.

- Do not use excessive force during application of the wheel on the spindle of the machine. The hole grinding wheel must be fitted snugly into the spindle, it is unacceptable to press her strength, and the use of idle spindles causing eccentric arrangement of the wheel.
- Ensure mounting flanges are in matched pairs, clean, free from burrs and undistorted
- Use blotters to prevent wheel slippage where required
- Use compressible washers (eg cardboard labels wheel) in the mounting flanges .
- Install the wheel cover that equip the machine.
- Follow all manufacturer's recommendations
- the machine on how to assembly and assembly tools.
- If there are recommendations from the manufacturer, follow the final balance wheel after mounting in the lifter.

**Before starting work:**

- Well secure the workpiece to prevent it from pulling away or from jamming up and locking the wheel.
- Ensure that the cut portion of the workpiece bending is not jammed wheel.
- Predict the direction of incidence of sparks and particles of the workpiece, to ensure that did not make the ignition, mechanical damage or constitute a hazard to persons in the vicinity.
- Workplace secure screens.
- After reaching full speed the machine, wait at least 30 seconds from the start of grinding work. Leave the device at a safe distance.

**Working grinding wheel:**

- Do not apply pressure to the side of the cutting wheel and the working face (do not try to "bend" the wheel). Ensure disconnecting the power source of the machine.
- Do not allow to clamp or wedge wheel!
- Do not exert pressure on the wheel while working sander manual. Sufficient pressure provides the weight of the grinder.
- It should work right wheel working Surface.
- Maintain proper working angle grinding grinding wheels type 27.

**Finishing work:**

- Grinding excluding grinders should stop by itself, does not apply pressure to slow down the wheel.
- Put the machine manually in an appropriate manner to prevent damage to the wheel (it is advisable to use suitable brackets).



TECHNIFLEX Sp.z o.o. ul. Stara 45, 41-703 Ruda Śląska

Oddział w Mszanie Dolnej  
 34-730 MSZANA DOLNA, POLAND  
 ul. Spadochroniarzy 8  
 tel.: +48 (18) 33 12 620, fax: +48 (18) 33 11 015

Zapraszamy: [www.incoflex.pl](http://www.incoflex.pl)