



Przemysław Staniszewski
Prezydent Miasta Zgierza

Zgierz, dnia 02.08.2024 r.

**Komisja Oświaty, Kultury,
Sportu i Rekreacji
Rady Miasta Zgierza**

Przemysław Stanisław Stanisławski

W załączeniu przekazuję odpowiedź na pismo w sprawie „Analizy inwestycji na terenie MOSiR w Zgierzu – funkcjonowanie lodowiska” przygotowaną przez Dyrektora Miejskiego Ośrodka Sportu i Rekreacji w Zgierzu.

Z poważaniem

Przemysław Stanisław Stanisławski

PREZIDENT
MIASTA ZGIERZA





Zgierz, dnia 29.07.2024 r.

Nasz znak Dz. 323/2024



Pan
Prezydent Miasta Zgierz
Przemysław Staniszewski

Nasze obiekty

- hala sportowa
- sala gimnastyczna
- hala łuczniczo-zapaśnicza
- tory łucznicze
- boisko piłkarskie
- pływalnia kryta
- kąpielisko sezonowe „MALINKA”
- przystań wodna dla łodzi, kajaków, rowerów wodnych
- park linowy
- lodowisko sezonowe zadaszone
- boiska „ORLIK”

Nawiązując do pisma, które otrzymaliśmy dnia 19.07.2024 w temacie „Analiza inwestycji na terenie MOSiR w Zgierzu – funkcjonowanie lodowiska”, którego autorem był Przewodniczący Komisji Kultury, Oświaty, Sportu i Turystyki Piotr Matuszewski poniżej przedstawiam odpowiedzi na zadane pytania, choć pragnę nadmienić, że na większą część pytań odpowiadaliśmy z p. Manager Beatą Cyrulińska na spotkaniu Komisji Oświaty, Kultury i Sportu w dniu 20 czerwca 2024

1. Ilość ślizgawek w poszczególnych miesiącach: październik: 19; listopad: 51; grudzień: 102; styczeń: 108; luty: 119; marzec: 129; kwiecień: 116
2. Ślizgawki były najbardziej oblegane od października 2023 do lutego 2024, od kwietnia ilość ludzi na ślizgawkach z tygodnia na tydzień była coraz mniejsza.
3. 62.980 – wejścia z karty Multisport.
4. Tak zakupiliśmy łyżwy dla uczestników ślizgawek: ilość par: 100. Zakupu dokonaliśmy na podstawie konkursu ofert.
5. Tak – specyfikacja w załączniku. Zakupu dokonaliśmy na podstawie rozeznania na rynku, na podstawie konkursu ofert. Po zakupie maszyny personel został przeszkolony z ostrzenia łyżew.
6. Na darmowym karnecie planujemy 5 wejść, będzie on przekazywany w sezonie 2024/2025 wyłącznie na okaziciela. Planowana ilość darmowych karnetów to 50.

Nasze obiekty

- hala sportowa
- sala gimnastyczna
- hala łuczniczo-zapaśnicza
- tory łucznicze
- boisko piłkarskie
- pływalnia kryta
- kąpielisko sezonowe „MALINKA”
- przystań wodna dla łodzi, kajaków, rowerów wodnych
- park linowy
- lodowisko sezonowe zadaszone
- boiska „ORLIK”

7. Przerwa technologiczna wg wytycznych Wykonawcy musi wynosić 2 miesiące. Wobec powyższego 20 maja rozpoczęliśmy proces rozmrażania lodowiska, żeby podczas przerwy technologiczne dokonać wszystkich niezbędnych przeglądów każdego z urządzeń pracujących na lodowisku. Ponowny start procesu mrożenia rozpoczęliśmy 23 lipca 2024.
8. Był wymóg Wykonawcy – dołączam pismo
9. Koszty zamrożenia latem są znacznie wyższe od kosztów mrożenia w okresie jesienno/zimowym. Wg naszych analiz koszt procesu mrożenia latem wynosi: 37965 zł, podczas gdy koszt mrożenia w okresie jesienno - zimowym to: 24200 zł. Składowe, które należy brać pod uwagę to pobór energii elektrycznej każdego z urządzeń:

agregat wody lodowej
agregat do centrall AN1 LV-SO730-I4M
agregat do centrali AN1 LV-SO730-I4M
Agregat do chłodnicy LV-SOO785-I4M
Agregat do centrali AN2 LV-SO730-I4M
Agregat do centrali AN2 LV-SO730-I4M
Agregat do centrali AN2 LV-SO785-I4M
Chłodnica kanałowa AN1c LV-MSO335-I4M
Chłodnica kanałowa AN2c LV-MSO335-I4M

Ponadto woda niezbędna do mrożenia oraz koszty obsługi pracowników.

10. Około 7 dni
11. Start procesu mrożenia: 23.07.2024
12. Zakończenie procesu mrożenia planowane jest na dzień 31.07.2024
13. Od 1 sierpnia 2024, data pierwszych zajęć to 1 sierpnia 2024
14. Jeszcze trwają prace, gdyż zgierski klub hokejowy wycofał się z planowanych wcześniej godzin, a ŁKH całkowicie zrezygnował z godzin lodu.
15. Tak planowany jest camp hokeja na lodzie – koszt wynajmu tafli lodu to 700 zł / godzinę

Nasze obiekty

- hala sportowa
- sala gimnastyczna
- hala łuczniczo-zapaśnicza
- tory łucznicze
- boisko piłkarskie
- pływalnia kryta
- kąpielisko sezonowe „MALINKA”
- przystań wodna dla łodzi, kajaków, rowerów wodnych
- park linowy
- lodowisko sezonowe zadaszone
- boiska „ORLIK”

16. Grafik wypełniony był w 100% jeśli chodzi o godziny płatne. Dla szkół podstawowych do godz. 14:00 były rezerwacje – szkoły zgierskie korzystały za darmo wg rozporządzenia Prezydenta Miasta Zgierza. Dodatkowo w godzinach 8:00 – 10:45 odbywały się zajęcia dla klas pierwszych oraz przedszkoli, które prowadzone były przez trenerów łyżwiarstwa w ramach rozwoju sportów zimowych u dzieci.

17. Planujemy kontynuację tego projektu zwiększając nabór o obecne klasy pierwsze. Obecne klasy drugie Szkół Podstawowych będą kontynuowały projekt.

Dziennie brały udział po 2 grupy w projekcie – jedna ze Szkół Podstawowych, druga Przedszkola. Szkoły biorące udział w projekcie: SP5; SP4; SP11; SP6; Miejskie Przedszkola nr 3, 7, 8, 9 i Niepubliczne Przedszkole Promyczek. W każdej grupie było około 20 - 22 osób.

18. Problem dotyczył awarii agregatu lodu.

19. Koszty utrzymania lodowiska to 571 883 zł w okresie 13 października – 19 maja 2024.

20. Rolbiści przechodzili szkolenie z obsługi nowoczesnej rolby. Pragnę zaznaczyć, że to doświadczone osoby, które pracowały kilka lat na małym lodowisku.

21. To praca w oparciu o ustawianie temperatury na agregacie lodu – łyżwiarze figurowi potrzebują bardziej miękkiego lodu, a hokeiści twardszego. Każdorazowo sprawdzamy i korygujemy twardość lodu.

22. Tak

23. Gumy zostały uzupełnione. Wystąpiliśmy o atest zakupionych gum do Wykonawcy

24. W sezonie 2024/2025 nie przewidujemy wymiany boksów.

25. Cena za godzinę lodu została ustalona na podstawie kilku czynników:

- ceny 3 obiektów najbliżiej położonych
- cena energii elektrycznej i dystrybucji
- faktyczne zużycie energii elektrycznej
- cena wody
- koszt pracowników

26. Na początku lutego były w naszym województwie ferie zimowe. Podjąłem decyzję, że udostępniamy lód w postaci ślizgawek dla zgierskich dzieci i młodzieży. Kierowałem się dobrem naszych mieszkańców.

27. Lodowisko zostało udostępnione mieszkańcom poprzez zwiększenie ilości ślizgawek w okresie Świąt Wielkanocnych i po Świątach.

Nasze obiekty

- hala sportowa
- sala gimnastyczna
- hala łuczniczo-zapaśnicza
- tory łucznicze
- boisko piłkarskie
- pływalnia kryta
- kąpielisko sezonowe „MALINKA”
- przystań wodna dla łodzi, kajaków, rowerów wodnych
- park linowy
- lodowisko sezonowe zadaszone
- boiska „ORLIK”

Z poważaniem

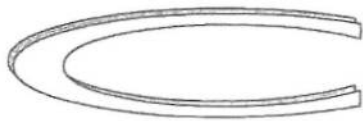
DYREKTOR
Miejskiego Ośrodka Sportu i Rekreacji
w Zgierzu

Witold Królewski

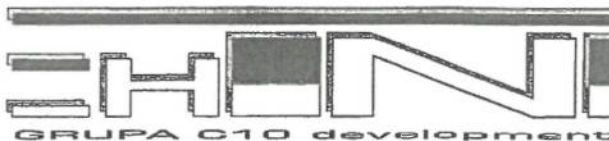
Do wiadomości Komisja Oświaty, Kultury, Sportu i Rekreacji



Marcin Gil
Ul. Chopina 1
95-100 Zgierz
NIP 732-195-13-98



tel. 505 944 665
email: biuro@cehini.pl



Zgierz, 26.06. 2023 r.

OGÓLNE WARUNKI UŻYTKOWANIA HALI WIELOFUNKCYJNEJ

Ogólne warunki hali mają na celu prawidłowe funkcjonowanie wbudowanych materiałów i urządzeń. Hala jest przeznaczona do różnych rodzajów sportu, a zatem jej prawidłowe użytkowanie pozwala utrzymać się w dobrej kondycji podczas gwarancji, a także po jej okresie trwania. Szczególną uwagę musimy zwrócić na dużą ilość urządzeń, które regularnie powinny być doglądane w celu uniknięcia jakichkolwiek awarii. Poniżej przedstawione zostały zalecenia do funkcjonowania hali.

1. Ciągi komunikacyjne, schody i obszar wokół płyty lodowiska wykonane są z żywicy i nie są odporne na bezpośrednie uderzenie elementami ostrymi np. takich jak łyżwy. Płyta hali jest przystosowana do obuwia z miękką podeszwą.

2. Rolba

- ładowanie baterii nie powinno polegać na doładowywaniu akumulatora w nieprawidłowy sposób.

- regularne czyszczenie, wymiana noża i ostrzenie – także podlega szczególnej uwadze

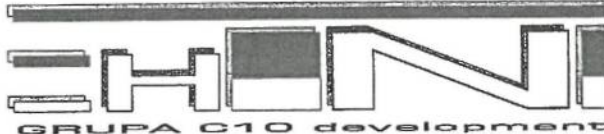
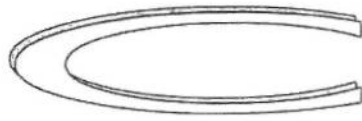
- ogumienie rolby jest zakończone metalowymi elementami. Jazda po nawierzchniach betonowych jest zabroniona, ponieważ może powodować uszkodzenia mechaniczne posadzki, elementów ogumienia samego ogumienia rolby.

Wszelkie dodatkowe informacje przekazane zostaną na szkoleniu.

3. Nawierzchnia sportowa płyty hali jest przystosowana do obuwia z miękką podeszwą. Wyklucza się jazdę na rolkach oraz nieodpowiednie obciążenie tej nawierzchni poprzez montaż scen i podestów itp. Pod nawierzchnią sportową musi być wcześniej rozłożony podkład gumowy.

4. Nawierzchnia techniczna służy do oddzielenia lodu od nawierzchni sportowej. Użytkowanie jej do innych celów – zabronione.

5. Transformator – ogólne zalecenia producenta, które uwzględniają pielęgnację urządzenia poprzez osoby z odpowiednimi uprawnieniami. Zakaz zbliżania się osób nieuprawnionych.



Marcin Gil
Ul. Chopina 1
95-100 Zgierz
NIP 732-195-13-98

tel. 505 944 665
email: biuro@cehini.pl

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek czynności przy transformatorze osoby uprawnione mają nakaz go odłączyć od źródła zasilania oraz skontrolowanie czy nie zostało skumulowane napięcie w transformatorze lub sieci.

6. Sufit napinany - utrzymanie temperatury na hali głównie w trakcie mrożenia lodu powyżej 10°C. Zakaz dotykania jakimkolwiek przedmiotem oraz elementem sportowym może powodować uszkodzenia mechaniczne lub inne.

7. Agregat lodowy.

Należy regularnie sprawdzać ciśnienie w obiegu chłodzącym jak i grzewczym. Ciśnienie to powinno wynosić powyżej 1,0 bar. W celu zwiększenia ciśnienia należy niezwłocznie zgłosić to do wykonawcy. Agregat należy użytkować zgodnie z ofertą – do 10 miesięcy w roku. W trakcie przerwy zalecamy dodatkowe przeglądy, w celu utrzymania urządzenia w jak najlepszej sprawności. Podczas wykonywania tafli lodu, szczególną uwagę proszę zwrócić na grubość docelowego lodu. Nie powinna ona znacząco przekraczać swojej grubości. Powoduje to zbyt długie zamrażanie wylanej wody oraz znacząco obciąża pracę agregatu, co może powodować nieznane usterki. Lód nie powinien przekraczać 6 cm grubości.

8. Klimatyzacja, wentylacja i osuszacze.

Do powyższych urządzeń napięcie musi być cały czas podłączone. Wyłączanie napięcia może powodować resetowanie sterowników lub uszkodzenie urządzeń. W celu prawidłowego funkcjonowania zaleca się regularne sprawdzanie ciśnienia w obiegu grzewczym. Sterowanie następuje za pośrednictwem panelu sterowania w rozdzielni głównej.

9. Systemy przeciwpożarowe SSP i DSO

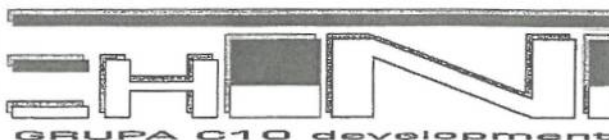
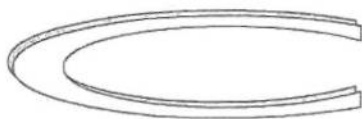
Wszelkie informacje zostaną przekazane na szkoleniu.

10. Kanał technologiczny

W kanale technologicznym wykonano studzienkę rewizyjną której zamontowana jest pompa zanurzeniowa. Należy regularnie sprawdzać stan wody w kanale i w razie konieczności załączyć pompę.

11. Bandy

Bandy boiska lodowego są elementem ruchomym i demontowalnym. Zaleca się szczególną ostrożność przy pracach demontażowo – montażowych. Wskazane jest zlecić te prace specjalistycznej firmie. Przechowywanie zdemontowanych elementów, powinno być



Marcin Gil
Ul. Chopina 1
95-100 Zgierz
NIP 732-195-13-98

tel. 505 944 665
email: biuro@cehini.pl

odpowiednio złożone oraz zabezpieczone przed wpływem promieniowania UV oraz opadami atmosferycznymi. Wyklucza się mocowanie jakichkolwiek elementów do bandy lub szyb oraz oklejania jakimkolwiek materiałem. Zwracamy uwagę, że inne dyscypliny sportowe niezwiązane z grą w hokeja mogą uszkodzić elementy band.

12. Trybuny.

Hala nie przewiduje gry w piłkę nożną w poprzek boiska, ponieważ elementy trybun i balustrad mogą ulec zniszczeniu. Dodatkowo proszę szczególną uwagę zwrócić na sposób użytkowania balustrad – zakaz wchodzenia i opierania się nogami o nie.

Reasumując powyższe, są to ogólne wskazania jakie powinien przestrzegać Użytkownik dla prawidłowego funkcjonowania hali. Na tym etapie nie jesteśmy w stanie wszystkich zaleceń Państwu przekazać w ogólnych warunkach, gdyż jest to obiekt, nad którym należy sprawować codzienny nadzór. Wszelkie szczególne warunki użytkowania wbudowanych urządzeń i materiałów znajdują się w kartach materiałowych dokumentacji.

CEHINI

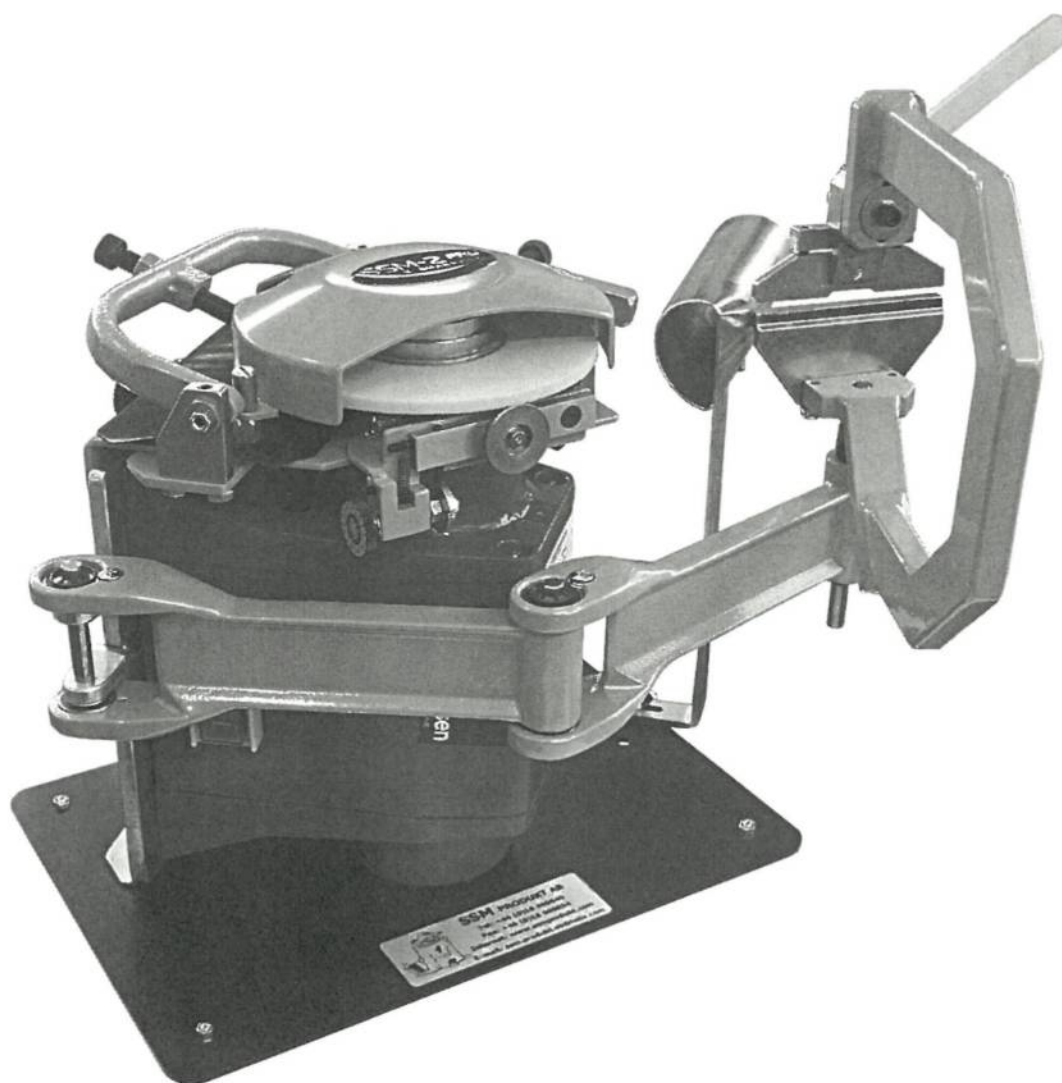
Marcin Gil
95-100 Zgierz ul. Chopina 1
tel. 505-944-665
NIP: 732-195-13-98 REG: 100430690

SSM-2 PRO

INSTRUKCJA OBSŁUGI



OSTRZEŻENIE! ABY ZMNIJSZYĆ NIEBEZPIECZEŃSTWO OBRAŻEŃ, UŻYTKOWNIK MUSI PRZECZYTAĆ I ZROZUMIEĆ NINIEJSZĄ INSTRUKCJĘ OBSŁUGI.



ORIGINAL INSTRUCTIONS



Data zakupu:



Ostrzałka do łyżew SSM-2 PRO

Gratulujemy zakupu ostrzałki do łyżew SSM-2 PRO.
Serdecznie dziękujemy za wybór urządzenia SSM Produkt AB.

Dodatkowy egzemplarz niniejszej instrukcji można uzyskać po skontaktowaniu się z SSM pod adresem:



SSM

SKATE SHARPENING MACHINES

SSM PRODUKT AB

Vaksala-Eke
SE-755 94 Uppsala, Sweden

Phn: +46 (0)18-500840
ssm.produkt.ab@telia.com
www.ssmprodukt.com

SPIS TREŚCI

Ograniczona gwarancja	----	: 2
Ogólne zasady bezpieczeństwa	----	: 3-4
Szczegółowe zasady bezpieczeństwa i symbole	----	: 5
Opis funkcjonalny	----	: 6-7
Montaż	----	: 8
Obsługa	----	: 9-11
Konserwacja	----	: 12-13
Specyfikacja techniczna i wymiary	----	: 13
Akcesoria	----	: 14-15

OGRANICZONA GWARANCJA

- Zakres gwarancji -

Niniejsza gwarancja obejmuje wszystkie wady materiału i wykonania w warunkach normalnego użytkowania.

- Okres obowiązywania -

Gwarancja obowiązuje przez 2 (dwa) lata od daty zakupu. Prosimy zachować paragon lub fakturę.

- Ograniczenia -

Usterki spowodowane niewłaściwym lub zbyt intensywnym użytkowaniem, albo zdarzeniem, którego nie da się przewidzieć lub na które nie można mieć wpływu (na przykład powódź, trzęsienie ziemi, siła wyższa itd.) nie są objęte gwarancją. Gwarancja ta nie obejmuje także uszkodzeń powłoki, spowodowanych przez nadmierną wilgoć, rys i otarcie powstających w trakcie eksploatacji oraz skutków bezpośredniego narażenia urządzenia na działanie czynników atmosferycznych.

W ramach niniejszej gwarancji jedynymi formami rekompensaty jest naprawa lub wymiana produktu. SSM Produkt AB (SSM) nie odpowiada za żadnego rodzaju straty, w tym straty uboczne i pośrednie.

Do strat ubocznych należą między innymi strata czasu i utrata użyteczności. Szkodami pośrednimi są między innymi poniesione koszty naprawy lub wymiany mienia, które zostało uszkodzone, w przypadku nieprawidłowego działania dostarczonego przez SSM produktu.

- Działania naprawcze -

Jeśli urządzenie nie będzie mogło zostać naprawione, wymienimy je bezpłatnie na nowe.

- Jak korzystać z serwisu -

Proszę zwrócić niesprawne urządzenie wraz z dowodem zakupu lub fakturą. Pomoc pracowników serwisowych można uzyskać, kontaktując się z dilerem produktów SSM lub bezpośrednio z SSM. Według naszego uznania diler lub SSM albo naprawi, albo wymieni urządzenie.

- Jaki jest związek między przepisami krajowymi i stanowymi a gwarancją -

Niniejsza gwarancja nadaje nabywcy określone uprawnienia. Nabywca może mieć także inne prawa, które różnią się w zależności od kraju i stanu.





OSTRZEŻENIE!! W czasie używania narzędzi elektrycznych należy zawsze stosować podstawowe środki ostrożności, które pozwalają zmniejszyć niebezpieczeństwo pożaru, porażenia prądem elektrycznym i obrażeń ciała. Należy m.in. przeczytać niniejszą instrukcję przed próbą użycia ostrzałki i zachować tę instrukcję.

Bezpieczna obsługa

Należy utrzymywać porządek w miejscu pracy.

- Miejsce pracy pełne niepotrzebnych przedmiotów jest przyczyną wypadków i obrażeń.

Zwracać uwagę na stan miejsca pracy.

- Nie narażać narzędzi na działanie deszczu.
- Nie używać narzędzi w mokrych lub wilgotnych miejscach.
- Dbać o dobre oświetlenie w miejscu pracy.
- Nie używać urządzeń w obecności palnych cieczy lub gazów.

Strzec się porażenia prądem elektrycznym.

- Unikać dotykania powierzchni połączonych z ziemią (np. rur, kaloryferów, kuchenek, lodówek).

Zadbać, aby nie dotykały ich również inne osoby.

- Nie pozwolić, aby osoby postronne, a zwłaszcza dzieci, dotykały urządzenia lub przedłużacza i nie dopuszczać ich do miejsca pracy.

Przechowywanie nieużywanych narzędzi.

- Nieużywane narzędzia należy przechowywać w suchym, zamkniętym i niedostępnym dla dzieci miejscu.

Należy unikać przeciążania urządzenia.

- Wykona ono pracę lepiej i bezpieczniej z prędkością, do jakiej zostało skonstruowane.

Należy używać właściwego narzędzia.

- Nie stosować niewielkich urządzeń do prac, które należy wykonywać za pomocą urządzenia przystosowanego do dużych obciążeń.
- Nie używać urządzeń do celów niezgodnych z przeznaczeniem; na przykład nie używać pił okrągłych do przecinania konarów lub kłód.

Nosić odpowiednie ubrania.

- Nie nosić luźnych ubrań ani biżuterii; elementy te mogą się zaplątać w ruchome części maszyn.
- Zaleca się, aby w czasie pracy na otwartym powietrzu nosić buty z podeszwą antypoślizgową.
- Należy nosić nakrycie głowy zabezpieczające długie włosy.

Stosować sprzęt ochronny.

- Używać okularów ochronnych i naszników.
- W czasie prac powodujących pylenie używać maski chroniącej twarz lub maski przeciwpyłowej.

Podłączyć urządzenia odprowadzające pył.

- Jeśli maszyna jest przystosowana do podłączenia urządzeń odprowadzających i zbierających pył, sprawdzić, czy są podłączone i prawidłowo używane.

Nie ciągnąć za przewód.

- Wyłączając urządzenie z gniazdka, ciągnąć za wtyczkę, nigdy za przewód. Trzymać przewód z dala od źródła ciepła, oleju i ostrych krawędzi.

Mocowanie obrabianego przedmiotu.

- Tam gdzie to możliwe, do unieruchomienia obrabianego przedmiotu używać zacisków lub imadła. Jest to bezpieczniejsze niż trzymanie go w ręce.

Nie sięgać zbyt daleko.

- Przez cały czas stać mocno na nogach i utrzymywać równowagę.

OGÓLNE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA (ciąg dalszy)

Starannie konserwować narzędzia.

- Dbać, aby narzędzia tnące były ostre i czyste, będą wtedy działać lepiej i bezpieczniej.
- Stosować się do instrukcji dotyczących smarowania i wymiany akcesoriów.
- Okresowo sprawdzać przewody narzędzi i w przypadku stwierdzenia uszkodzenia zlecać naprawę autoryzowanemu punktowi serwisowemu.
- Okresowo sprawdzać przewody przedłużaczy i w przypadku stwierdzenia uszkodzenia wymieniać je.
- Dbać, aby rękojeści były suche, czyste i bez smaru.

Odłączać narzędzia od zasilania.

- Odłączać narzędzia od zasilania gdy nie są używane, przed rozpoczęciem czynności serwisowych i wymiany akcesoriów takich jak ostrza, wiertła i frezy.

Usuwać wszelkie klucze regulacyjne.

- Wykształcić w sobie nawyk sprawdzania przed włączeniem urządzenia, czy zostały usunięte klucze regulacyjne.

Unikać przypadkowego uruchomienia.

- Przy podłączaniu do zasilania sprawdzić, czy przełącznik jest w pozycji „off” (wyłączony).

Używać przewodów przedłużacza odpowiednich do stosowania na wolnym powietrzu.

- Gdy narzędzie jest używane na zewnątrz pomieszczeń, stosować wyłącznie przewody przedłużacza przeznaczone do stosowania na zewnątrz i odpowiednio oznaczone.

Zachowywać ostrożność.

- Uważać na to, co się robi, korzystać ze zdrowego rozsądku i nie używać narzędzia w przypadku zmęczenia.

Sprawdzać, czy części nie są uszkodzone.

- Przed dalszym użytkowaniem narzędzia, należy dokładnie sprawdzić, czy funkcjonuje ono prawidłowo i działa zgodnie z przeznaczeniem.
- Sprawdzić ustawienie ruchomych części, połączenia ruchomych części, uszkodzenia części, zamocowanie i inne elementy, które mogą mieć wpływ na działanie urządzenia.
- Uszkodzona osłona lub inne uszkodzone części powinny zostać naprawione lub wymienione na nowe przez autoryzowane centrum serwisowe, chyba, że w instrukcji obsługi zaznaczono inaczej.
- Zlecić autoryzowanemu centrum serwisowemu wymianę niesprawnych przełączników.
- Nie używać narzędzia, jeśli wyłącznik nie włącza go i nie wyłącza.

Ostrzeżenie.

- Stosowanie jakiegokolwiek akcesorium lub dodatkowego elementu lub przeprowadzenia za pomocą tego urządzenia operacji innych, niż zalecane w niniejszej instrukcji obsługi, może grozić obrażeniami ciała.

Zlecać naprawianie urządzenia wykwalifikowanemu pracownikowi.

- Niniejsze elektronarzędzie jest zgodne z odpowiednimi przepisami bezpieczeństwa. Naprawy powinny być przeprowadzane wyłącznie przez wykwalifikowane osoby, przy zastosowaniu oryginalnych części zamiennych, w innym przypadku narzędzie może stanowić poważne zagrożenie dla użytkownika.

Hałas

- Typowe poziomy hałasu wyrażone równoważnym poziomem dźwięku A ustalone zgodnie z **EN 61029-1:2009**:
Ciśnienie akustyczne (L_{PA}): **80 dB** - Moc akustyczna (L_{WA}): **93 dB** - Niepewność (K): **2,5 dB**

EC-DEKLARACJA ZGODNOŚCI

My, SSM PRODUKT AB, Vaksala-Eke, 755 94, Uppsala, Szwecja oświadczamy, że produkt **SSM-2** którego dotyczy ta deklaracja jest zgodny z następującymi normami:

EN 61029-1:2009

EN 55014-1:2006+A1+A2

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

EN 55014-2:1997+A1+A2

Uppsala, 2016-08-31
(miejsce, data)



Stefan Gustavsson
(podpis, nazwisko i imię)

z postanowieniami **2006/42/EC** i dyrektywami **2014/30/EU**.

SZCZEGÓŁOWE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA I SYMBOLE



OSTRZEŻENIE!



**Przed użyciem urządzenia
przeczytać instrukcję użytkownika**



**Wymagane jest
zabezpieczenie oczu i uszu**

Maszyny należy używać wyłącznie do szlifowania ostrzy łyżew.

Zawsze mocować łyżwę w uchwycie do łyżew. NIGDY nie trzymać ostrzonej łyżwy wyłącznie w ręce.

- Uzyskanie możliwie najlepszych rezultatów, maksymalne zmniejszenie zagrożenie dla ciała i zminimalizowanie możliwości utraty panowania nad sytuacją wymaga odpowiedniego zamocowania obrabianego przedmiotu.

Przed użyciem maszyny sprawdzić prawidłowość zamocowania ochronnej pokrywy tarczy szlifierskiej, aby zminimalizować zagrożenie powodowane wyrzucanymi fragmentami materiału. Trzymać ręce i pozostałe części ciała z dala od obracającej się tarczy szlifierskiej.

- Kontakt z obracającą się tarczą szlifierską lub częściami rozpadającej się tarczy szlifierskiej może spowodować poważne obrażenia.

Stosować wyłącznie tarczę szlifierską zatwierdzoną przez SSM Produkt AB. Stosować tarcze szlifierskie o prawidłowych rozmiarach i kształcie.

- Nieautoryzowane tarcze szlifierskie mogą być niebezpieczne.

Tarcza szlifierska musi być odpowiednio zamocowana. Mocując tarczę szlifierską nigdy nie stosować uszkodzonych lub nieprawidłowych części: kołnierza, podkładki kołnierza i zakrętki.

- Kołnierz i podkładka kołnierza zostały specjalnie zaprojektowane do tej maszyny, aby zapewnić optymalne działanie i bezpieczeństwo.

Ostrzeżenie dotyczące szlifowania

Używać wyłącznie takich typów tarcz, które są zalecane do stosowania z tym elektronarzędziem i określoną osłoną, przeznaczoną do wybranej tarczy.

- Do tarcz nie przeznaczonych do danego elektronarzędzia nie ma odpowiednich osłon i dlatego tarcze te nie są bezpieczne.

Osłona musi być odpowiednio zamocowana do elektronarzędzia i ustawiona tak, aby stwarzać jak najmniejsze zagrożenie, a więc w stronę operatora powinna być skierowana możliwie jak najmniejsza część tarczy.

- Osłona chroni operatora przed fragmentami pękniętej tarczy i przypadkowym zetknięciem z tarczą.

Tarcze muszą być używane wyłącznie do zalecanych zastosowań. Na przykład: nie szlifować boczną częścią tarczy do cięcia.

- Tarcze do cięcia są przeznaczone do cięcia zewnętrzną krawędzią, przyłożenie bocznej siły może spowodować ich pęknięcie.

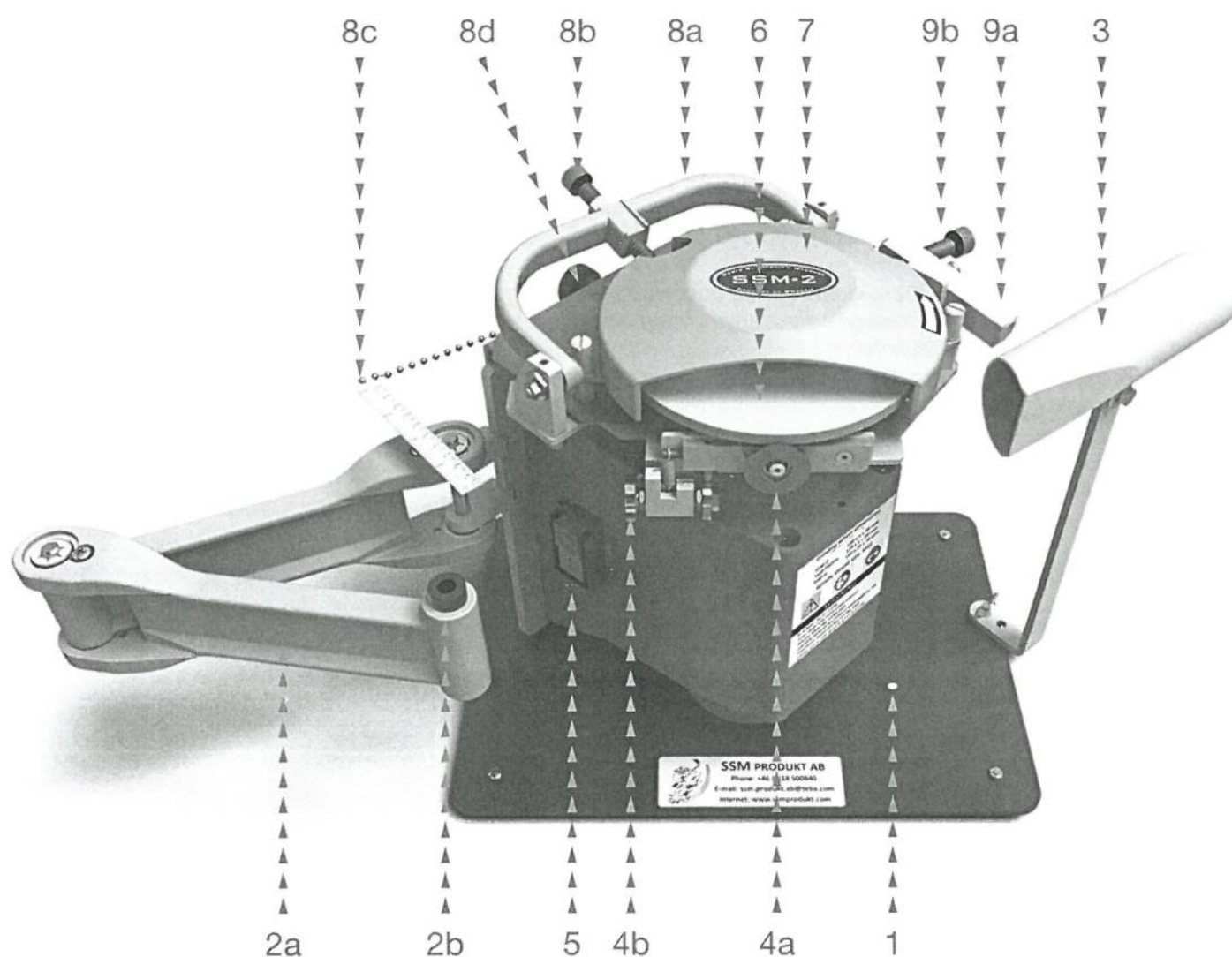
Zawsze używać nieuszkodzonych kołnierzy tarczy o prawidłowych wymiarach i kształcie, odpowiednim do wybranej tarczy.

- Prawidłowe kołnierze tarczy stanowią wzmocnienie tarczy, zmniejszając prawdopodobieństwa pęknięcia tarczy. Kołnierze do tarcz przeznaczonych do cięcia mogą różnić się od kołnierzy do tarcz do szlifowania.

Nie używać zużytych tarcz szlifierskich stosowanych w większych elektronarzędziach.

- Tarcza przeznaczona do większego elektronarzędzia nie jest odpowiednia do większej prędkości mniejszego narzędzia i może pęknąć.

OPIS FUNKCJONALNY



- | | | | |
|-----|--|-----|---------------------------------|
| 1. | Otwór do mocowania | 7. | Ośłona |
| 2a. | Ruchome ramię | 8a. | Element obrotowy |
| 2b. | Gdzie umieścić uchwyt do łożwy | 8b. | Diament do kształtów wklęsłych |
| 3. | Rura wylotowa | 8c. | Linijka |
| 4a. | Rolka nośna ostrza | 8d. | Śruba regulacyjna |
| 4b. | Skala koła do regulacji rolka nośna ostrza | 9a. | Element do płaskiej powierzchni |
| 5. | Przycisk zasilania | 9b. | Diament do kształtów płaskich |
| 6. | Tarcza szlifierska | | |

OPIS FUNKCJONALNY (ciąg dalszy)

Ostrzałka jest przeznaczona do wykańczającego ostrzenia ostrzy łyżew (płaskich lub wklęsłych).

Ostrzenie przeprowadza się przez ręczne przesuwanie ostrza łyżwy (zamocowanej w uchwycie) wzdłuż odpowiednio naostrzonej, obracającej się tarczy szlifierskiej. Otwarta konstrukcja ostrzałki pozwala na stałe i łatwe kontrolowanie procedury ostrzenia.

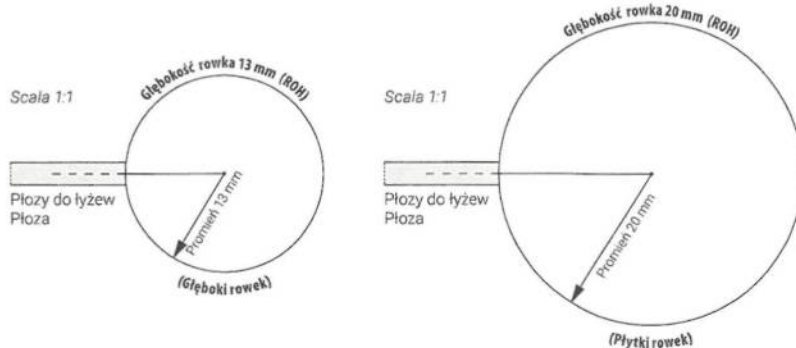
Ostrzałka jest zbudowana na bazie zmodyfikowanej szlifierki elektrycznej z przymocowanym ruchomym ramieniem. Silnik elektryczny jest zamocowany na płycie dolnej. Zgodnie z założeniami konstrukcyjnymi, płyta dolna powinna być ustawiana poziomo. Oś silnika elektrycznego będzie więc ustawiona pionowo. Na osi montowane są w poniższej kolejności następujące elementy: kołnierz, tarcza szlifierska, podkładka kołnierza, element wyważający i nakrętka mocująca. Wszystkie te części są częściowo przysłonięte osłoną.

1. Można przykręcić ostrzałkę do podłoża, wykorzystując otwór w płycie dolnej.
- 2a. Ramię prowadzące to elastyczne, poziome ramię, które kieruje uchwyt na łyżwy.
- 2b. Uchwyt do łyżew umieszcza się w tulei na przednim ramieniu. Włóż swoją łyżwę w ten uchwyt do skate.
3. Rura wylotowa służy do zbierania iskier w celu zbierania iskier i innych odpadów powstających przy szlifowaniu i ostrzeniu tarczy szlifierskiej. Mocować na płycie dolnej za pomocą nakrętki motylkowej pod preferowanym kątem, a następnie zamocować odpowiedni wyciąg pyłu.
- 4a. Rolka nośna ostrza jest stosowana w celu uzyskania wklęsłości w łyżwie, wyśrodkowanej dzięki utrzymywaniu uchwytu w pozycji pionowej. Ostrząc rowek łyżwy, umieścić jej ostrze na górze rolki.
- 4b. Koło skała waha się od 2,5 do 4,2 mm.
Obróć go do grubości ostrza łyżwy, aby uzyskać rowek wycentrować.
5. Przełącznik zasilania służy do włączania i wyłączania urządzenia.
6. Tarcza szlifierska przy ostrzeniu ostrza łyżwy obraca się w kierunku przeciwnym do kierunku ruchu wskazówek zegara. Używać tarczy szlifierskiej S-2/HP70, S-2/ME60, S-2/KB80 lub S-2/60.
7. Pokrywa zabezpieczająca jest osłoną, chroniącą przed skutkami pęknięcia tarczy szlifierskiej. Nie dopuszcza także do rozrzucania iskier. Pokrywa jest mocowana trzema górnymi nakrętkami.
- 8a. Element obrotowy jest używany wraz z diamentem do ostrzenia tarczy szlifierskiej. Elementu tego należy używać do ostrzenia rowka łyżwy. Do mocowania diamentu używa się nakrętki.
- 8b. Używać diamentu D-80 lub SD-80.
- 8c. Linijka (skała w mm) jest używana w czasie pomiaru ustawienia elementu obrotowego. Mierzyć od diamentu do osi obrotu, od tej odległości zależy głębokość rowka uzyskiwanego w łyżwie. Por. „USTAWIENIA”.
- 8d. Do przesuwania elementu obrotowego do wewnątrz lub na zewnątrz służy śruba regulacyjna. Regulację przeprowadza się wkręcając śrubę w prawo (na zewnątrz) lub w lewo (do wewnątrz).

Ostrzenie przez element obrotowy

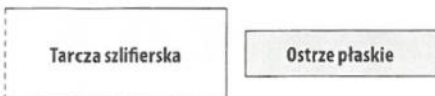


(scala 2:1)



- 9a. Element do powierzchni płaskiej jest używany wraz z diamentem do ostrzenia tarczy szlifierskiej. Elementu tego należy używać do ostrzenia płaskiego spodu ostrza łyżwy.
- 9b. Używać diamentu SD-50, SD-80 lub D-80.

Ostrzenie przez element do płaskiej powierzchni



(scala 2:1)

MONTAŻ

Ostrzałka do łyżew SSM-2 PRO jest dostarczana w stanie kompletnym i jest wewnątrz opakowania zabezpieczona. (Z uchwytem na łyżwy, który zamówiłeś dla swojej maszyny.)

Wyjść z pudełka całą jego zawartość i sprawdzić, czy w czasie transportu nie doszło do uszkodzenia żadnych części. Opakowanie SSM-2 PRO powinno także zawierać następujące elementy:

OPIS	CZĘŚĆ	#LICZBA
Instrukcja obsługi	SSM-2 PRO manual.pl	1
Rura wylotowa	UT	1
Klucz imbusowy	AS 2.5 mm	1
Klucz imbusowy	AS 4 mm	1
Klucz dwustronny	DEW 8,10 mm	1
Uchwyt łyżwy	H-5, H-8 lub H-10	1 (ten, który zamówiłeś)

Rozpoczęcie pracy



PRZESTROGA!! JEŚLI TO MOŻLIWE, ZAWSZE PRZED PRZEPROWADZENIEM REGULACJI ODŁĄCZAĆ OSTRZAŁKĘ DO ŁYŻEW OD ZASILANIA.

Umieścić urządzenie na stabilnym, płaskim podłożu.

Maszynę można przykręcić do podłoża, wykorzystując otwór (1) w dolnej płycie.

Urządzenie jest dostarczane z zamocowaną i wyważoną tarczą szlifierską. Przed wymianą i wyważeniem tarczy szlifierskiej zapoznać się z częścią KONSERWACJA: JAK ZMIENIAĆ I WYWAŻAĆ TARCZĘ SZLIFIERSKĄ (na stronie 12).

Przy dostawie z SSM Produkt AB, tarcza szlifierska i diament są ustawione odpowiednio do promienia wklęsłości 20 mm. W przypadku, jeśli zachodzi potrzeba zmiany promienia, zapoznać się z częścią OBSŁUGA: USTAWIENIA (na stronie 9).

UPEWNIĆ SIĘ, ŻE PRZY URUCHAMIANIU OSTRZAŁKI ŻADEN DIAMENT NIE DOTYKA TARCZY SZLIFIERSKIEJ. Jeśli to konieczne, przestawić diamenty bardziej na zewnątrz. Diament (9b) przykręcać bezpośrednio. W przypadku diamentu (8b), dokręcać śrubę regulacyjną (8d).

SPRAWDZIĆ, CZY PRZY URUCHAMIANIU OSTRZAŁKI ROLKA NOŚNA OSTRZA NIE DOTYKA TARCZY SZLIFIERSKIEJ. Stosować się do instrukcji w części OBSŁUGA: REGULACJE (na stronie 9) przy zmianie położenia rolki nośnej ostrza, jeśli taka zmiana jest konieczna.

Zamocować rurę wylotową (3) i dołączyć odpowiedni wyciąg pyłu. Zredukuje to ilość iskier i luźnych fragmentów. Pełniejsze zabezpieczenia zapewni odpowiednia maska, przykrywająca usta i nos.

Należy pamiętać, aby w czasie używania ostrzałki nosić okulary ochronne i słuchawki.

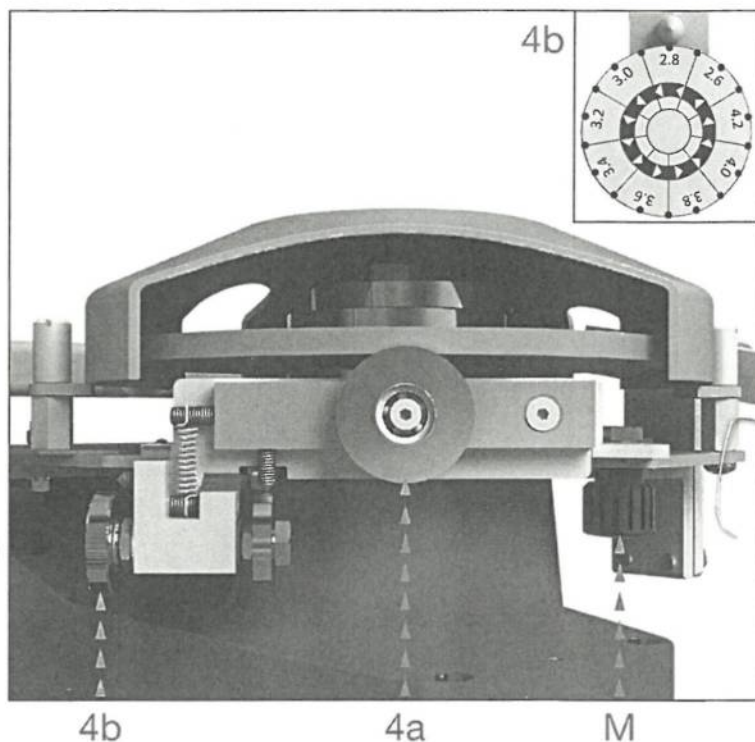
REGULACJE przed ostrzeniem

Wyważanie tarczy szlifierskiej

Jeśli to konieczne, wymienić tarczę szlifierską. Wyważyć ją, jeśli jest to potrzebne. (Por. KONSERWACJA: JAK WYMIENIAĆ I WYWAŻAĆ TARCZĘ SZLIFIERSKĄ.)

Ustawianie położenia rolki nośnej ostrza

Jeśli to konieczne, ustawić położenie rolki nośnej ostrza (4a). Powinna być ustawiona możliwie jak najbliższej tarczy szlifierskiej, ale nie powinna jej dotykać. Z tego powodu, gdy tarcza szlifierska z czasem zmniejsza się w związku z powtarzającym się ostrzeniem (lub staje się większa w wyniku wymiany na nową), należy zmienić położenie rolki. W tym celu należy najpierw poluzować nakrętkę (M) z prawy strony uchwytu rolki. (Unikaj nakrętki po lewej stronie.) Można teraz przesunąć uchwyt rolki popychając go, lub lekko w niego stukając. Gdy znajdzie się we właściwej pozycji, ponownie dokręcić nakrętkę. (Sprawdzić, czy rolka nie dotyka tarczy szlifierskiej).



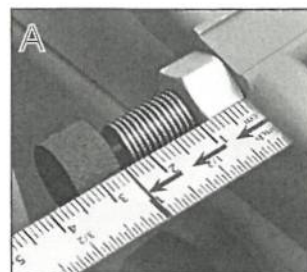
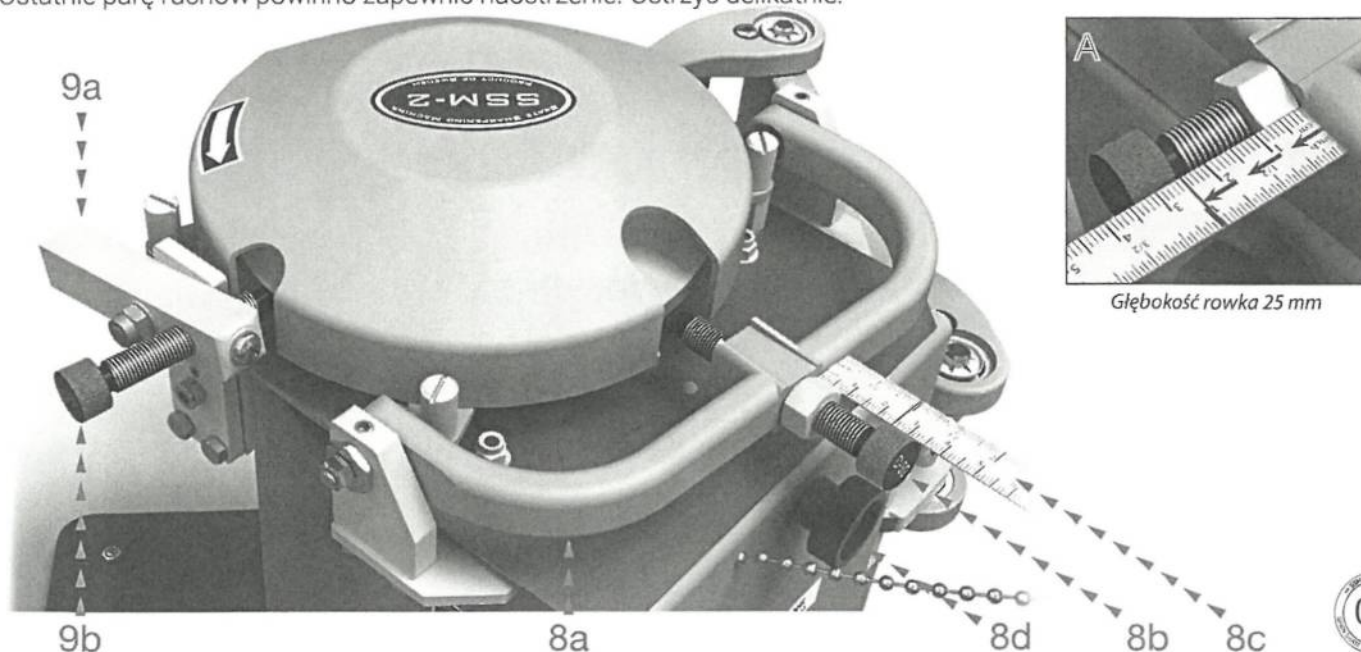
Regulacja wysokości rolki nośnej ostrza

Ostrząc rowek, należy zadbać, aby rowek znajdował się w środku ostrza łyżwy. Regulacja będzie konieczna, jeśli zmieni się grubość ostrza łyżwy. Przekręć pokrętko skali (4b) na tę samą liczbę, co grubość ostrza łyżwy (4b pokazuje ustawienie 2,8 mm).

Ostrzenie tarczy szlifierskiej

W celu naostrzenia w celu zastosowania do rowka łyżwy, użyć diamentu (8b) w elemencie obrotowym (8a). Parametry rowka w łyżwie ustawia się wkręcając albo wykręcając diament dopóki nie zostanie uzyskane prawidłowe położenie. Za pomocą linijki (8c) mierzy się odległość między wewnętrzną częścią łyby śruby diamentu (musi to być D-80 lub SD-80) a elementem obrotowym (por. Rysunek A). Zakresem roboczym jest 8-38 mm. Zamocować diament w odpowiedniej pozycji, dokręcając nakrętkę na śrubie diamentu. W wyniku ostrzenia tarczy szlifierskiej, ulega ona zużyciu i się zmniejsza. Do przestawiania całego zespołu z elementem obrotowym, używać śruby regulacyjnej (8d). Przesuwać po trochu, w czasie ostrzenia równocześnie obracając element obrotowy kilka razy w górę i w dół. Ostrzenie należy przeprowadzać delikatnie, aby nie uszkodzić diamentu lub tarczy szlifierskiej.

W celu szlifowania na płasko, użyć diamentu (9b). Dokręcać po trochu diament do wewnątrz, równocześnie dokręcając element do płaskiej powierzchni (9a) tak, aby jego diament podnosił się i opuszczał za tarczą szlifierską. Ostatnie parę ruchów powinno zapewnić naostrzenie. Ostrzyć delikatnie.



Głębokość rowka 25 mm

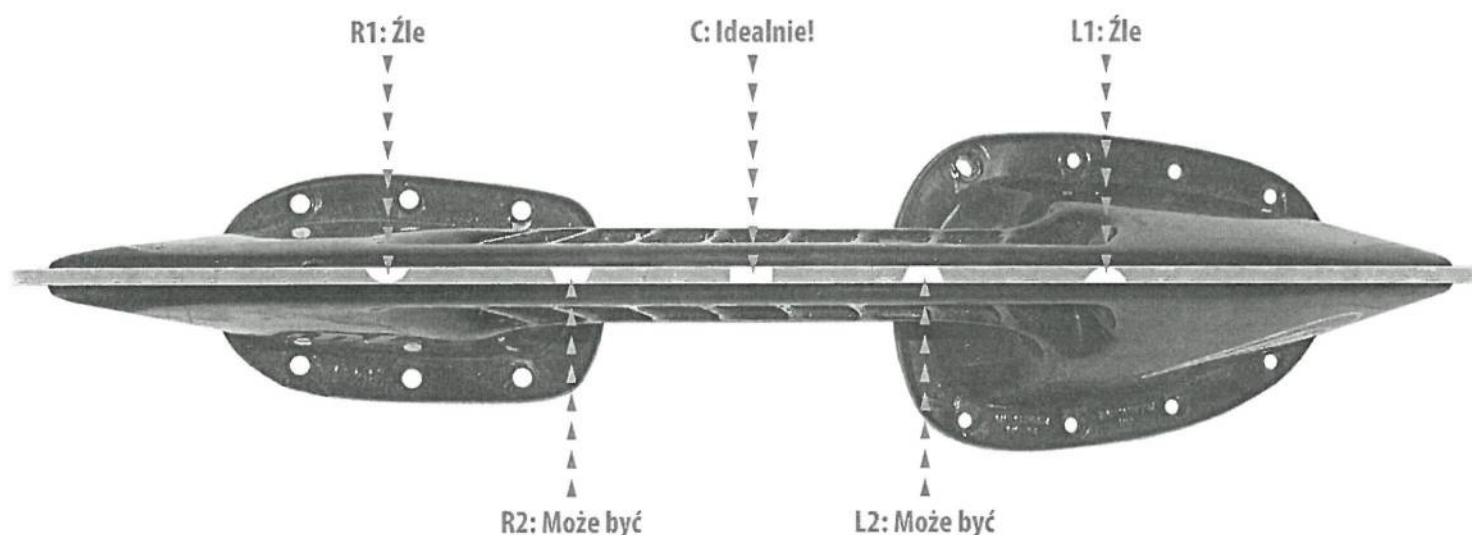
WYŚRODKOWYWANIE OSTRZA PRZY OSTRZENIU ROWKA

Ważne jest, aby rowek był pośrodku ostrza. Z przypadku urządzeniem SRK PRO podtrzymującym ostrze, głębokość rowka będzie zawsze wyśrodkowana, jeśli zmienisz ją na tę samą liczbę, co szerokość ostrza łyżwy.

Jeśli jednak coś nie działa prawidłowo możesz sprawdzić centrowanie: po prawidłowym ostrzeniu tarczy szlifierskiej następnie umieścić łyżwę w uchwycie, aby przednia część znalazła się po lewej stronie. Przesunąć ostrze parę razy w przód i w tył, zachowując kontakt z obracającą się tarczą szlifierską. Wyjąć łyżwę i włożyć z powrotem do uchwytu, z przednią częścią skierowaną w prawo. (Ostrze jest teraz „do góry nogami”). Delikatnie zbliżyć ostrze do tarczy szlifierskiej, aby uzyskać niewielki ślad szlifowania („witness mark”). Jeśli znak ten pasuje do rowka (znak C), to rolka nośna SRK PRO jest ustawiona prawidłowo. Jeśli znak pokrywa dolną część ostrza (znak L1 lub L2), rolka nośna jest umieszczona zbyt wysoko. Jeśli znak pokrywa górną część (znak R1 lub R2), rolę należy ustawić wyżej.

Jeśli SRK PRO wymaga korekty, sprawdź osobną instrukcję SRK PRO, jak to się robi.

Innym łatwym sposobem sprawdzenia, czy ostrzenie jest wyśrodkowane, jest użycie BEC, „Blade Edge Checker” (sprawdź oddzielną instrukcję BEC, jak jej używać).



USTAWIANIE ELEMENTU DO PŁASKIEJ POWIERZCHNI

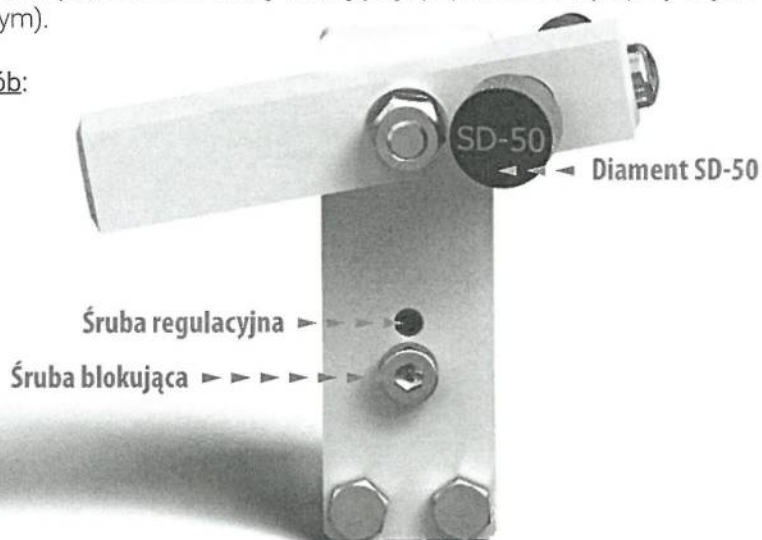
Urządzenie płaską powierzchnią jest dostarczane z prawidłowym ustawieniem fabrycznym. Jeśli to konieczne, element do płaskiej powierzchni jest regulowany przez poluzowanie śruby blokującej i poprawienie kąta przy użyciu śruby regulacyjnej (śruba z gniazdem sześciokątnym).

Prawidłowy kąt uzyskuje się w następujący sposób:

Naostrzyć tarczę szlifierską. Naostrzyć łyżwę, następnie obrócić ją w uchwycie i dotknąć ostrzem tarczy szlifierskiej, aby zrobić niewielki znak.

Porównać z częścią WYŚRODKOWYWANIE OSTRZA PRZY OSTRZENIU ROWKA. Jeśli otrzymasz ślad, który nie jest idealny, kąt jest nieprawidłowy. Dostosuj i spróbuj ponownie.

(Możesz również użyć BEC tutaj, aby sprawdzić, czy kąt jest prawidłowy.)



OSTRZENIE ŁYŻWY (porada)

Ostrzenie tarczy szlifierskiej

Podłączyć ostrzałkę do zasilania i ją uruchomić (za pomocą wyłącznika zasilania 5). Użyć diamentu (8b lub 9b) do naostrzenia tarczy szlifierskiej tak, aby nadawała ostrzu pożądany kształt (płaski lub z rowkiem o pożądanym kształcie). Jeśli tarcza szlifierska wydaje się tępa, należy ją naostrzyć nawet, jeśli kształt nie musi być zmieniany.

Rowek: Łyżwy do hokeja i łyżwy do jazdy figurowej / Płaskie: Łyżwy do bandy i łyżwy turystyczne

Naprawianie uszkodzeń ostrza łyżwy

Sprawdzić, czy ostrze łyżwy nie jest uszkodzone. Jeśli występuje znaczne uszkodzenie, użyć osetki, aby z obu stron wyrównać ostrze. Następnie umocować łyżwę w uchwycie. Ostrzyć ją co najmniej dwukrotnie, wywierając stały nacisk na tarczę szlifierską, por. rysunek.

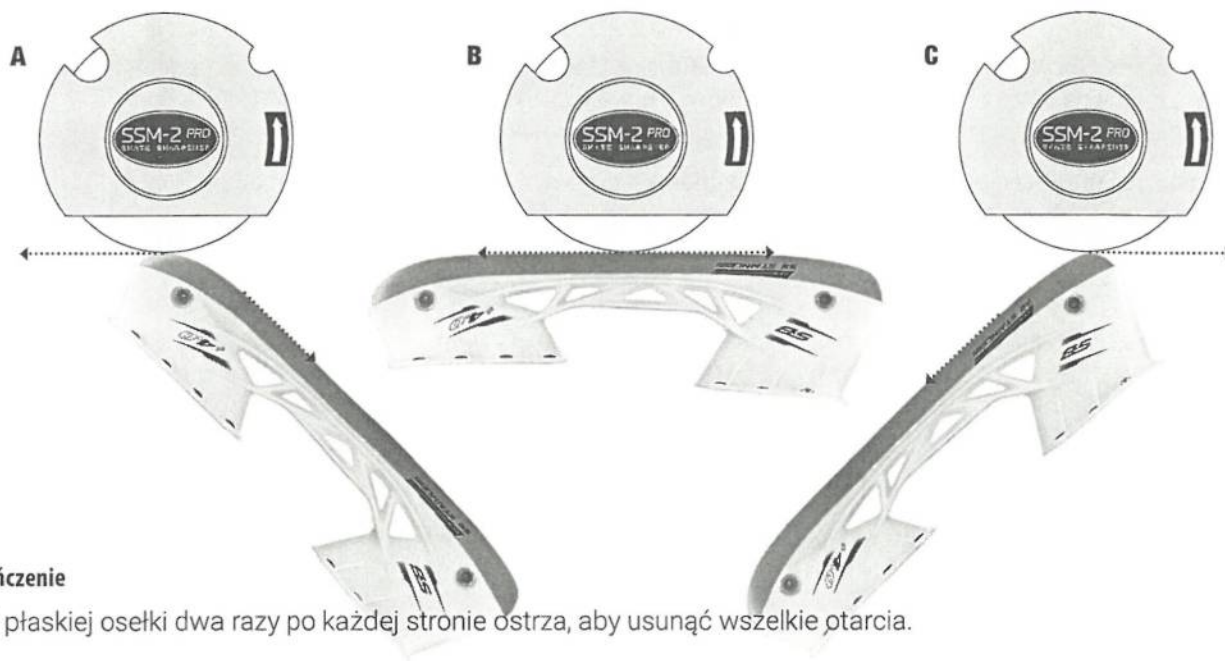
Ostrząc, zachowywać ustawienie łyżwy wzdłuż linii prostej (PQ na rysunku). Przesuwać ostrze w przód i w tył, tak jak pokazują strzałki.

Dwa punkty „X” na rysunku wskazują, w którym miejscu ostrze zaczyna odchodzić się od tarczy szlifierskiej. Rozpocząć ruchy ostrzenia „w powietrzu”, poza punktem X. Następnie płynnie dotknąć tarczę szlifierską. Przy drugim punkcie X, łyżwa odchyli się od tarczy szlifującej. Kontynuować przez chwilę ruch, bez dotykania łyżwą tarczy szlifującej, ale utrzymując ostrze łyżwy na rolce nośnej, następnie zmienić kierunek i przesunąć łyżwę w kierunku odwrotnym.

Sprawdzić, czy pozostały jeszcze jakieś uszkodzenia. W przypadku stwierdzenia uszkodzenia, powtarzać czynność ostrzenia, dopóki nie znikną wszelkie ślady uszkodzeń lub zużycia.

Ostrzenie ostateczne

Gdy na ostrzu łyżwy nie pozostają żadne ślady uszkodzeń, powoli i płynnie naostrzyć całą łyżwę, wraz z zaokrąglonymi końcami. Naciskać lekko, dzięki temu wykończenie będzie lepsze, a z okrągłych krawędzi usunie się mniej materiału. Wykonać ruch tak, jak pokazano poniżej, w jednej, ciągłej sekwencji A+B+C lub C+B+A. Pamiętać, żeby wykonywać ruch B wzdłuż linii prostej.



Wykończenie

Użyć płaskiej osetki dwa razy po każdej stronie ostrza, aby usunąć wszelkie otarcia.

UWAGA!

Pamiętać, że przy ostrzeniu rowka, ostrze łyżwy powinno zawsze stykać się z rolką nośną ostrza (4a).

Nie przesunąć łyżwy wzdłuż tarczy szlifierskiej zbyt wolno i nie przyciskać łyżwy do tarczy zbyt mocno. Ostrze łyżwy może zostać „spalone” z powodu wytworzenia lokalnie zbyt dużej ilości ciepła.

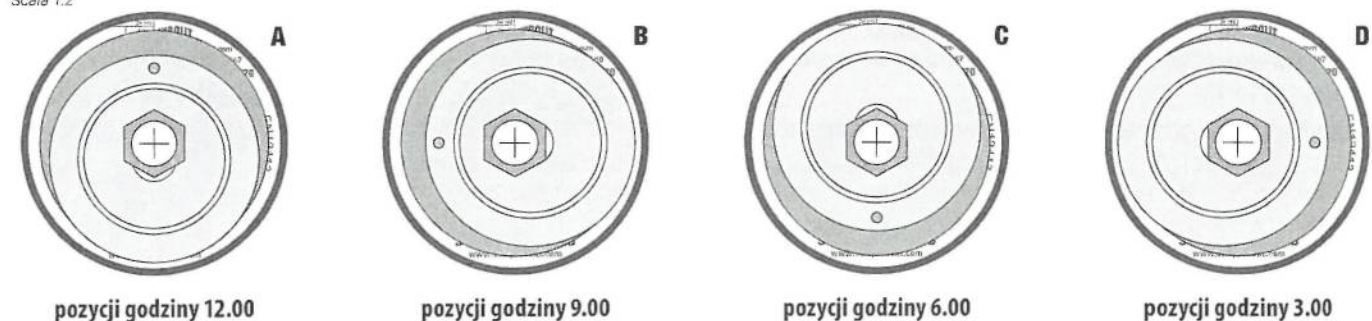
Przy ostrzeniu należy trzymać ręce na łyżwie, a nie na uchwycie. Nie naciskać rękami na uchwyt. Będzie to powodować odchylenie się ostrza łyżwy od płaszczyzny poziomej.

JAK WYMIENIAĆ I WYWAŻAĆ TARCZĘ SZLIFIERSKĄ

Skala 1:4



Skala 1:2



- Najpierw sprawdzić, czy tarcza szlifierska nie jest popękana. Potrząsnąć tarczę na palcu (przełożonym przez środkowy otwór) i delikatnie ją postukać. Słuchając wydawanego dźwięku, można sprawdzić, czy tarcza jest pęknięta.

Zdjąć osłonę, odkręcić nakrętkę, element wyważający, podkładkę kołnierza i starą tarczę szlifierską. (Aby uniknąć chybota tarczy szlifierskiej, pamiętać przed zamontowaniem o starannym oczyszczeniu kołnierza, podkładki kołnierza oraz powierzchni mocowania tarczy szlifierskiej).

Następnie założyć na kołnierz nową tarczę szlifierską. Założyć na wierzch podkładkę, a następnie element wyważający (w pozycji neutralnej, tj. wyśrodkowany w stosunku do znaku w pozycji 12.00). Przykręcić nakrętkę, wybierając na tarczy szlifierskiej jakiś znak w pozycji godziny 12.00.

Uruchomić urządzenie i naostrzyć tarczę szlifierską z jednym z diamentów. Pamiętać o nałożeniu osłony! Jeśli tarcza szlifierska wibruje, ustawić ją, postępując według poniższego schematu. (Tarcza szlifierska przekazuje wibracje całej maszynie. Najłatwiej je wyczuć na końcu ruchomego ramienia, przy uchwycie tyżwy).
- Zatrzymać silnik i skierować tarczę szlifierską w kierunku 12.00. Poluzować nakrętkę i przesunąć element wyważający nieco w kierunku godziny 6.00 (tj. pozycji mimośrodowej). Dokręcić nakrętkę i uruchomić ostrzałkę. Zapamiętać, jak bardzo wibruje tarcza szlifierska (Rysunek A).
- Postępować jak w kroku (2), ale przy znaku w pozycjach 9.00, 6.00 i 3.00. Stopień mimośrodowości elementu wyważającego powinien pozostać bez zmian (Rysunki B, C, D).
- Jeśli przy jakimś ustawieniu kierunku wibracje są słabsze, obrócić element wyważający tak, aby jego znak był skierowany w tym kierunku. Jeśli dwa kierunki powodują zmniejszenie wibracji, umieścić zaznaczony punkt między nimi. Następnie, przy odpowiednim ustawieniu elementu wyważającego, dokręcić tarczę szlifierską. Uruchomić urządzenie i naostrzyć tarczę szlifierską. Jeśli tarcza nadal wibruje, przeprowadzić dokładną regulację.
- Jeśli potrzebna jest precyzyjna regulacja, przesunąć element wyważający po trochu, aby zmniejszyć lub zwiększyć mimośrodowość, albo nieco zmienić ustawienie zaznaczonego punktu. Uruchomić urządzenie, naostrzyć tarczę szlifierską i sprawdzić, czy wibracje się zmniejszyły. Jest to procedura wymagająca kilku powtórzeń. Powinno być możliwe dokonanie takiej regulacji, żeby wszystkie wibracje zniknęły praktycznie całkowicie.

KONSERWACJA (ciąg dalszy)

SERWIS

Jeśli urządzenie jest używane prawidłowo i wyłącznie do ostrzenia łyżew, serwis potrzebny jest rzadko. Należy jednak regularnie wymieniać tarcze szlifierskie i diamenty. Tarczę szlifierską należy wymieniać, gdy odległość między jej zewnętrzną średnicą a krawędzią osłony zmniejszy się do około 10 mm. (Gdy średnica tarczy szlifierskiej zmniejszy się poniżej 120 mm wymiana jest konieczna, aby rezultaty ostrzenia były zadowalające). Aby utrzymywać parametry ostrzałki i nadal uzyskiwać dobre rezultaty, zawsze utrzymywać maszynę w czystości. Oczyszczyć zewnętrzne powierzchnie. Jeśli trzeba, usunąć kurz miękką szczotką.

OSTRZEŻENIE! Pełen serwis powinien być zawsze przeprowadzany przez wykwalifikowanego technika. Przy przeprowadzaniu czynności konserwacyjnych samodzielnie (np. wymiana tarcz lub diamentów), sprawdzić, czy wtyczka jest wyłączona. W celu uniknięcia niebezpieczeństwa, czynności związane z częściami elektrycznymi należy zawsze powierzać wykwalifikowanemu technikowi.

Na przykład elektronarzędzia z przystawkami Y: jeśli konieczna jest wymiana przewodu zasilania, powinna ona zostać przeprowadzona przez producenta lub jego przedstawiciela - pozwoli to uniknąć zagrożenia bezpieczeństwa.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA I WYMIARY

Wysokość:	320 mm	(bez uchwyty i rury wylotowej)
Szerokość:	250 mm	(bez uchwyty i rury wylotowej)
Długość:	350 mm	(bez uchwyty i rury wylotowej)
Waga:	14.8 kg	(bez uchwyty i rury wylotowej)
Moc:	250 W	
Napięcie:	220-240 V	
Częstotliwość:	AC (1-faza) 50-60 Hz	
Obroty na minutę:	2800-3400 obr./min	
Typ tarczy szlifierskiej:	Typ S-2 SSM	
Wymiary tarczy szlifierskiej:	150 x 6 x 38 mm	(średnica x grubość x trzpień)
Diament:	Do ostrzenia na płasko: SD-50, D-80 lub SD-80	
	Do ostrzenia rowka: D-80 lub SD-80	

!! OSTRZAŁKA JEST PRZEZNACZONA DO PRACY Z PRZERWAMI !! (włączona 60 s / wyłączona 60 s)

Twój dystrybutor SSM Produkt AB:

AKCESORIA

S-2/60



Tarcza szlifierska
Grubość ziarna:
60 ziarno standardowe

S-2/ME60



Tarcza szlifierska
Grubość ziarna:
60 materiału ceramicznego
Doskonały do wszystkich stali

S-2/HP70



Tarcza szlifierska
Grubość ziarna:
70 specjalna mieszanka

----- Dla profesjonalnych zespołów -----

S-2/K80



Tarcza szlifierska
Grubość ziarna:
80 materiału ceramicznego

D-80



Obciągacz diamentowy
(naturalny diament)

SD-80



Obciągacz diamentowy
(syntetyczny diament)

SD-50



Obciągacz diamentowy
(syntetyczny diament)

ACCU



Wosk do ostrzenia
- poprawia powierzchnię
- obniża temperaturę
ostrzenia

B-SSM



Kamienie do gradowania
Jeden rozmiar ziarna (bardzo drobna)
Wymiary: 75x18x10 mm

BB-SSM



Kamienie do gradowania
Ten sam rozmiar ziarna co B-SSM
Wymiary: 75x25x10 mm

CB-SSM



Kamienie do gradowania
Dwustronna (drobna/gruba)
Wymiary: 75x18x10 mm

DB-SSM



Osetka z powłoką diamentową
Precyzyjne narzędzie
Wymiary: 75x25x5.5 mm

FE-840



Rządzenie odciągowe (Eliminator Dymu)
Bardzo wysoka jakość
Używa filtra FE-324

NQS500



Odkurzacz przemysłowy
Bardzo silny i cichy
Korzysta z cyklonu

BEC



- Blade Edge Checker -

Urządzenie do sprawdzania równości krawędzi po wykonanym ostrzeniu.

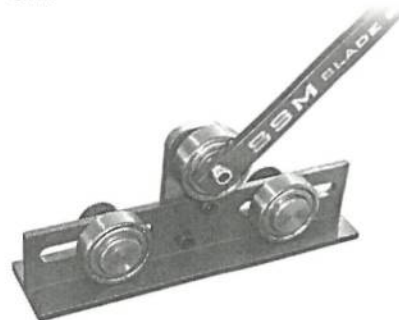
SBC



- Skate blade controller -

Przyrząd służący do określenia grubości płyzy i promienia rowka.

SKR



- Blade Straightener -

Urządzenie do prostowania wszelkich ostrzy łyżew zarówno figurowych jak i hokejowych.

TB2



- Walizka transportowa -

Wymiary: 43x33x36 cm.
Bardzo odporny na uderzenia!

TB3



- Walizka transportowa Premium -

Wymiary: 51x43x45 cm.
Z kółkami i wysuwaną rączką!

H-5

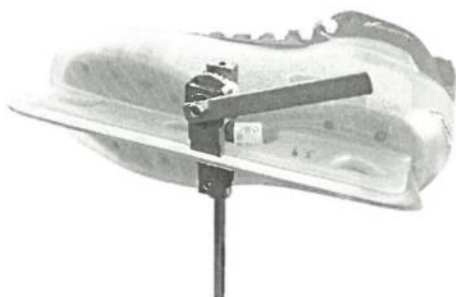


- Uchwyt do łyżew (oryginalny) -

Stosowanie: Wiele łyżew.

Z wyjątkiem: Małe łyżwy dla dzieci, łyżwy turystyczne, łyżwy bramkarza i niektóre łyżwy figurowe.

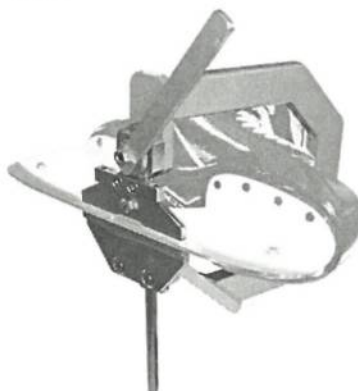
H-7



- Uchwyt do łyżew (specjalny) -

Wykonane dla: łyżwy bramkarza.

H-10

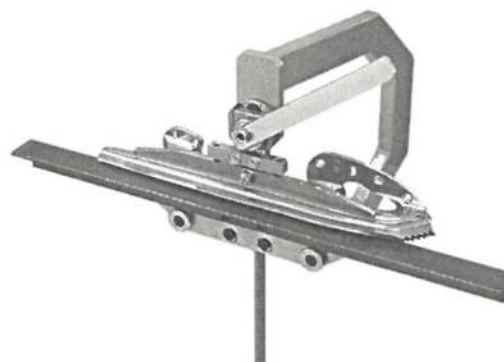


- Uchwyt do łyżew UNIWERSALNY -

Stosowanie: Wszystkie łyżwy

Z wyjątkiem: Naprawdę duże łyżwy bramkarskie i specjalne łyżwy figurowe.

H-10 figure



- Skate holder (figure skating) -

"Three different versions available"

Made for figure skates including:

Parabolic, Tapered, Side-honed, Slimline, Tapered edge

Revolution & thick chassis

