

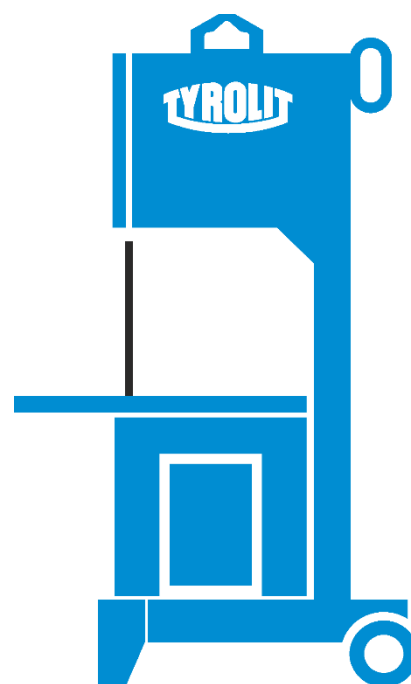
TYROLIT

★★
STANDARD

INSTRUKCJE OBSŁUGI

TBS510

Indels 000



Tłumaczenie oryginalnych instrukcji
11000656 en / 20.05.2019

CE

Gratulujemy!

Kupując urządzenie TYROLIT Hydrostress, wybrali Państwo sprzęt wypróbowany i sprawdzony, urządzenie niezawodne, zgodne z aktualnym stanem wiedzy i wysoce zaawansowane technologicznie. Jedynie oryginalne części zamienne TYROLIT Hydrostress gwarantują jakość oraz pełną zamienność.

Nasze zobowiązania gwarancyjne będziemy mogli honorować tylko jeśli sprzęt jest zadbany i konserwowany w sposób fachowy. Jakiegokolwiek naprawy mogą być przeprowadzone jedynie przez przeszkolony personel.

Do Państwa dyspozycji mamy nasz serwis pogwarancyjny, który da Państwu pewność, iż sprzęt TYROLIT Hydrostress pozostanie w idealnym stanie technicznym.

Mamy nadzieję, że praca z urządzeniem TYROLIT stanie się przeżyciem satysfakcjonującym, a urządzenie będzie działało bezawaryjne.




TYROLIT Hydrostress

Copyright © TYROLIT Hydrostress

TYROLIT Hydrostress AG
Witzbergstrasse 18
CH-8330 Pfäffikon
Szwajcaria
Telefon 0041 (0) 44 952 18 18
Telefax 0041 (0) 44 952 18 00

OGÓLNE INSTRUKCJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA









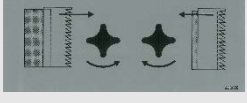

Uwagi i symbole ostrzegawcze używane w niniejszych instrukcjach obsługi

	Niebezpieczeństwo	Wskazuje na istnienie zagrożenia poważnymi a nawet śmiertelnymi urazami jeżeli podane informacje są lekceważone.
	Ostrożnie	Wskazuje na istnienie zagrożenia urazami jeżeli podane informacje są lekceważone.
	Uwaga	Wskazuje na możliwość uszkodzenia maszyny lub innego sprzętu jeżeli podane informacje są lekceważone.

Zdefiniowana kolejność czynności ułatwia prawidłowe oraz bezpieczne użytkowanie maszyny.

- Instrukcje obsługi dla operatora

Na maszynie znajdują się następujące symbole ostrzegawcze oraz bezpieczeństwa:

	Przestrzegać instrukcji obsługi
	Stosować gogle oraz ochronę słuchu
	Stosować ochronę rąk
	Zagrożenie skaleczeń spowodowanych obracającym się brzeszczotem taśmowym
	Punkt zaczepienia do transportu za pomocą dźwigu
	Brak punktu zaczepienia do transportu za pomocą dźwigu
	Poziom mocy akustycznej (poziom hałasu) maszyny
	Kierunek ruchu brzeszczotu taśmowego
	Ustawić brzeszczot taśmowy
	Napinanie i uwolnienie brzeszczotu taśmowego

INSTRUKCJE OBSŁUGI

Wstęp

Niniejsze instrukcje obsługi mają na celu ułatwienie poznania maszyny oraz wykorzystanie jej zastosowań zgodnych z przeznaczeniem.

Instrukcje obsługi zawierają istotne informacje dotyczące stosowania maszyny w sposób bezpieczny, poprawny i ekonomiczny. Szczególna uwaga pozwala na uniknięcie ryzyka, kosztów naprawy i przestojów oraz zwiększa niezawodność i żywotność maszyny.

Instrukcje obsługi należy uzupełnić zarządzeniami zgodnie z właściwymi wymaganiami krajowymi które mają na celu uniknięcie wypadków i ochronę środowiska.

Instrukcje obsługi należy zawsze przechowywać w miejscu korzystania z maszyny.

Każda osoba wyznaczona do pracy z maszyną musi przeczytać i stosować instrukcję obsługi, tzn.:

- Praca, w tym oprzyrządowanie, rozwiązywanie problemów podczas pracy, serwis, gospodarka materiałami eksploatacyjnymi i pomocniczymi
- Konserwacja (serwis, przeglądy, naprawa) i/lub
- Transport

Wraz z instrukcjami obsługi i obowiązującymi przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa w kraju i miejscu użytkowania należy również przestrzegać uznane przepisy dotyczące bezpieczeństwa i prawidłowej pracy.

Wymagane narzędzie

Aby pilarka taśmowa do bloczków i kamienia mogła być używana konieczne jest narzędzie — brzeszczot taśmowy. Takie narzędzie można nabyć od producenta.

Zmiany i zastrzeżenia

Dokładamy wszelkich starań by niniejsze instrukcje obsługi były poprawne oraz aktualne. Czasami jednak konieczne są zmiany do produktu bez wcześniejszego zawiadomienia abyśmy mogli zachować nasze prowadzenie w sferze technologii i aby praca mogła być wykonywana. Nie odpowiadamy za wynikające z tego awarie, uszkodzenia oraz zniszczenia.

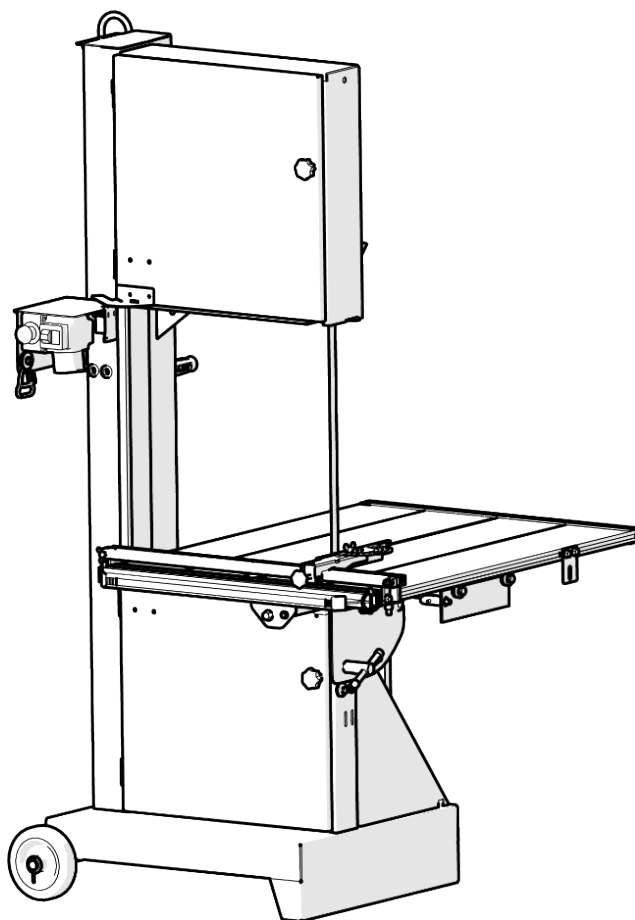
Uwagi:

1. Opis pracy	7
1.1. Przeznaczenie maszyny: podstawy	8
1.2. Środki organizacyjne	8
1.3. Wybór i kwalifikacje personelu oraz podstawowe obowiązki	9
1.4. Instrukcje bezpieczeństwa i ryzyko rezydualne w fazach pracy maszyny	10
1.4.1. Transport, montaż i instalacja	10
1.4.2. Przenoszenie pilarki taśmowej od bloczków i kamienia	10
1.4.3. Oddanie do eksploatacji	10
1.4.4. Praca	11
1.4.5. Zablokowanie pilarki taśmowej od bloczków i kamienia	11
1.4.6. Specjalne prace podczas użytkowania maszyny	12
1.5. Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa w przypadku szczególnych zagrożeń	12
1.5.1. Zagrożenia dla operatora maszyny	12
1.5.2. Prąd elektryczny	13
1.5.3. Pył	13
1.5.4. Hałas	13
1.6. Transport	13
1.7. Pakowanie i magazynowanie	14
1.8. Ochrona środowiska	14
1.9. Utylizacja	14
2. Opis urządzenia	15
2.1. Nazwy części maszyny	15
2.2. Osłony zabezpieczające	15
2.3. Dane techniczne	16
2.4. Poziom mocy akustycznej	16
3. Oddanie do eksploatacji	17
3.1. Przyłącza i materiały eksploatacyjne	17
3.2. Ustawienie pilarki taśmowej od bloczków i kamienia	17
3.3. Sprawdzenie odległości pomiędzy brzeszczotem taśmowym a przewodnicami rolkowymi	18
3.4. Przygotowania do uruchomienia oraz ustawienie zakresu pracy	19
4. Transport	20
4.1. Ustawienia do transportu	20
4.2. Przenoszenie dźwigiem	21
4.3. Przenoszenie pilarki taśmowej od bloczków i kamienia	21
5. Praca	22
5.1. Bezpieczeństwo	22
5.2. Cięcie przy pomocy pilarki taśmowej od bloczków i kamienia	22
5.3. Wymiana brzeszczotu taśmowego	23
5.4. Blokada obrabianego elementu	24
5.5. Wybór narzędzi	24
6. Czyszczenie	24
7. Demontaż	25
8. Konserwacja	25
8.1. Serwis	25
8.2. Punkty smarowania	26
8.3. Tabela do rozwiązywania problemów	27
8.4. Moment obrotowy śrub łączących	28
8.5. Plan konserwacji	29

1. OPIS PRACY

Pilarki taśmowe do bloczków i kamienia TYROLIT są specjalnie zaprojektowane do obróbki betonu komórkowego i już zdały egzamin na placach budowy na całym świecie. Różne modele z linii produktów TBS pozwalają TYROLITowi zapewnić swoim klientom największe oszczędności w robociznie oraz technologie cięcia o bardzo wysokiej precyzji.

- Idealne do betonu komórkowego, w niektórych przypadkach może być stosowana do cegły
- Optymalnie zwymiarowane rolki brzeszczotu taśmowego gwarantują jego długi żywot
- Bezpośredni napęd wałków brzeszczotu taśmowego redukuje konieczność prac konserwacyjnych pasów klinowych oraz innych elementów napędowych
- Nie istnieje zagrożenie zacinań – obfity otwór w niższej kasecie wałków pilarki umożliwia łatwe przejście odpadkom
- Ciągłe optymalne napięcie dzięki automatycznemu napinaczowi brzeszczotu taśmowego zapewnia optymalną dokładność cięcia i zmniejsza ryzyko pęknięcia brzeszczotu taśmowego
- Krótki czas konieczny do wymiany brzeszczotu – dzięki szybkozłączkom stół roboczy pilarki można otworzyć ruchem jednej ręki
- Automatyczne odłączenie brzeszczotu taśmowego – brak nadmiernego obciążenia brzeszczotu taśmowego dzięki temu, że brzeszczot jest w ruchu jedynie w trakcie piłowania
- Zestaw kół pilarki umożliwia łatwe przemieszczanie pilarki taśmowej przez jedną osobę



1.1. Przeznaczenie maszyny: podstawy

1.1.1	Zobowiązania gwarancyjne ze strony producenta oraz dostawcy mogą zostać uznane za nieważne w przypadku stosowania maszyny w sposób nieprawidłowy lub niezgodny z przeznaczeniem. Zmiany wprowadzone do maszyny mogą zostać dokonane jedynie przez producenta. Zmiany oraz usuwanie lub wprowadzanie części jest dopuszczalne jedynie za zgodą producenta wyrażoną w formie pisemnej.
1.1.2	Maszyna jest zaprojektowana zgodnie z aktualnym stanem wiedzy oraz aktualnymi przepisami bezpieczeństwa. Niemniej stosowanie maszyny może stanowić zagrożenie życia lub zdrowia użytkownika lub osób trzecich i/lub uszkodzenie maszyny lub innych przedmiotów.
1.1.3	Maszynę wolno używać jedynie jeżeli jest w technicznie nienagannym stanie i zgodnie z jej przeznaczeniem oraz ze świadomością zasad bezpieczeństwa i zagrożeń zgodnie z instrukcjami obsługi. W szczególności należy reagować na awarie które mogą wpłynąć na bezpieczeństwo natychmiast lub przekazać to zadanie ekspertom.
1.1.4	<p>Pilarka taśmowa do bloczków i kamienia TYROLIT jest częścią grupy maszyn murarskich zaprojektowanych wyłącznie do cięcia dużych bloczków lub kamieni. Można wykonywać cięcie bloczków z komórkowego betonu oraz komórkowych cegieł na sucho w granicach zakresu pracy maszyny. Zastosowanie do komórkowych cegieł jest możliwe tylko w ograniczonym stopniu gdyż ich skład bywa różny zależnie od producenta. W przypadku twardych cegieł perforowanych zużycie brzeszczotu taśmowego jest zbyt wielkie i nie zalecane. Bloczek/kamień winien leżeć płasko na stole roboczym pilarki, oparty o ogranicznik. Nie może być dociskany ręcznie.</p> <p>Przeznaczenie maszyny obejmuje działanie zgodnie z instrukcjami obsługi oraz przestrzeganie przeglądów i instrukcji konserwacji. Producent/dostawca nie przyjmuje odpowiedzialności za szkody spowodowane nieprzestrzeganiem tak określonego przeznaczenia maszyny.</p>
1.1.5	<p>Przykładowe naruszenie / stosowanie niezgodnie z przeznaczeniem:</p> <ul style="list-style-type: none">• Cięcie drewna, tworzyw sztucznych lub metalu• Odręczne prowadzenie podczas cięcia• Zmiany w budowie maszyny które wpływają na bezpieczeństwo lub na jej konstrukcję
1.1.6	Bezpieczeństwo tej pilarki taśmowej do bloczków i kamienia jest zagwarantowane jedynie jeżeli są stosowane brzeszczoty taśmowe TYROLIT.

1.2. Środki organizacyjne

1.2.1	Niniejsze instrukcje obsługi muszą być łatwo dostępne dla każdego w miejscu stosowania maszyny.
1.2.2	<p>Należy przestrzegać oraz przekazywać wszelkie uzupełnienia do instrukcji obsługi jak również ogólnie obowiązujące ustawowe lub inne przepisy dotyczące zapobiegania wypadkom i ochronie środowiska.</p> <p>Przykładowo, takie obowiązki mogą również obejmować obchodzenie się z materiałami niebezpiecznymi, stosowanie osobistej ochrony lub przepisy drogowe.</p>
1.2.3	Personel przypisany do pracy przed rozpoczęciem pracy winien przeczytać oraz zrozumieć instrukcje obsługi a w szczególności rozdział dotyczący bezpieczeństwa. W trakcie pracy jest za późno. To w szczególności dotyczy personelu pracującego jedynie okazjonalnie, np. personel do oprzyrządowania lub konserwacji.
1.2.4	Należy co najmniej okazjonalnie przeprowadzać sprawdziany operatorów dotyczące bezpieczeństwa oraz zagrożeń zgodnie z niniejszymi instrukcjami obsługi.
1.2.5	Gdy jest to wskazane lub wymagane przepisami należy stosować sprzęt osobistej ochrony.
1.2.6	Należy przestrzegać wszelkich instrukcji dotyczących bezpieczeństwa oraz ostrzeżenia przed niebezpieczeństwem i zadbać by zawsze były one czytelne. Należy wymienić instrukcje dotyczące bezpieczeństwa oraz zagrożeń jeżeli są one uszkodzone lub staną się nieczytelne.

1.2.7	Należy natychmiast zatrzymać maszynę w przypadku zmian mających wpływ na bezpieczeństwo lub na samą pracę maszyny i odpowiednio to odnotować. Należy zgłosić problem odpowiedniej osobie/stanowisku.
1.2.8	Zmiany oraz usuwanie lub wprowadzanie dodatkowych części jest dopuszczalne jedynie za zgodą producenta wyrażoną w formie pisemnej. Należy przestrzegać instrukcji producenta narzędzia.
1.2.9	Wyłącznie stosować oryginalne części zamienne pochodzące od producenta.
1.2.10	Należy wykonywać przeglądy w terminach zgodnie z wymaganiami lub wskazaniem instrukcji obsługi. Wymagany jest przegląd przeprowadzony przez eksperta raz do roku. Przed takim przeglądem należy maszynę dokładnie oczyścić. Ponadto, wtyczka zasilania musi być rozłączona przed jakąkolwiek pracą konserwacyjną lub naprawczą.
1.2.11	Należy przestrzegać wszelkie czynności i harmonogramy ustawiania, konserwacji oraz przeglądów, w tym dotyczące wymiany części/podzespołów. Te czynności mogą być przeprowadzane wyłącznie przez ekspertów.
1.2.12	Przed rozpoczęciem prac specjalnych oraz konserwacyjnych należy informować operatorów. Należy wyznaczyć przełożonego.
1.2.13	Do przeprowadzania prac konserwacyjnych absolutnie niezbędne jest właściwe wyposażenie warsztatowe.

1.3. Wybór i kwalifikacje personelu oraz podstawowe obowiązki

1.3.1	Jedynie osoby które ukończyły 18 lat mogą być dopuszczone do niezależnej pracy na pilarnie taśmowej do bloczków i kamienia. Wszystkie osoby dopuszczone do takiej pracy muszą być przeszkolone.
1.3.2	Należy ustalić odpowiedzialność personelu za pracę, zmiany, serwis oraz naprawy maszyny.
1.3.3	Jedynie uprawniony personel może pracować na maszynie.
1.3.4	Operator musi stosować osobisty sprzęt ochronny zgodnie z przepisami bezpieczeństwa, np. obuwie ochronne, rękawice ochronne i gogle.
1.3.5	Niedozwolone jest niepotrzebne przebywanie w rejonie pracującej maszyny. Nieautoryzowany personel który nie pracuje na maszynie należy kierować by się oddalił od miejsca pracy. Jeżeli okaże się to konieczne należy odgrodzić miejsce pracy.
1.3.6	Praca nad wyposażeniem elektrycznym maszyny może wyłącznie być prowadzona przez wykwalifikowanego elektryka lub odpowiednio przeszkolony personel pod kierownictwem i nadzorem wykwalifikowanego elektryka i zgodnie z zasadami elektroniki.
1.3.7	Personel w trakcie szkolenia, uczenia się, instruktażu lub w trakcie ogólnego kształcenia może jedynie pracować na maszynie pod ciągłym nadzorem osoby doświadczonej.

1.4. Instrukcje bezpieczeństwa i ryzyko rezydualne w fazach pracy maszyny

1.4.1. Transport, montaż i instalacja

1.4.1.1	Transport, montaż i instalację pilarki taśmowej do bloczków i kamienia można przeprowadzać tylko w ustawieniu do transportu.
1.4.1.2	Należy podnosić maszynę wyłącznie stosując właściwy sprzęt do podnoszenia zgodnie z informacjami znajdującymi się w instrukcjach obsługi. Należy przestrzegać punktów podnośnikowych (uszy do haka) do systemów podnoszenia.
1.4.1.3	Transportować należy zakładać maksymalną dopuszczalną masę co tylko można robić stosując dźwig. Przemieszczając maszynę na krótkie odległości można ją przepychać korzystając z jej kół.
1.4.1.4	Nawet gdy maszyna ma być przesunięta tylko na krótką odległość, należy odłączyć ją od źródła zasilania. Do ponownego uruchomienia maszyny należy ją podłączyć do źródła zasilania w sposób poprawny.

1.4.2. Przenoszenie pilarki taśmowej do bloczków i kamienia

1.4.2.1	Pilarkę taśmową do bloczków i kamienia wolno przemieszczać jedynie gdy brzeszczot taśmowy jest nieruchomy a silnik napędowy wyłączony. Należy odłączyć maszynę od źródła zasilania.
1.4.2.2	Przed odejściem od stanowiska pracy należy wyłączyć silnik elektryczny a brzeszczot taśmowy musi być nieruchomy. Istnieje zagrożenie obrażeniami spowodowane brzeszczotem taśmowym.

1.4.3. Oddanie do eksploatacji

1.4.3.1	Oddanie maszyny do eksploatacji może nastąpić jedynie w pozycji do transportu.
1.4.3.2	Należy się upewnić, że podłoże jest odpowiedniej nośności. Należy usunąć wszelkie przeszkody ze stanowiska pracy oraz zapewnić odpowiednie oświetlenie.
1.4.3.3	Montując brzeszczot taśmowy należy przestrzegać kierunek obrotu. Istnieje zagrożenie obrażeniami spowodowane brzeszczotem taśmowym.
1.4.3.4	Należy przeprowadzić przegląd wzrokowy szukając uszkodzeń oraz wad. Specjalne przeglądy są konieczne w przypadku wyposażenia dotyczącego bezpieczeństwa oraz brzeszczotu taśmowego.
1.4.3.5	Bezpieczeństwo pilarki taśmowej do bloczków i kamienia jest jedynie zapewnione przy stosowaniu sprawdzonych brzeszczotów taśmowych TYROLIT.
1.4.3.6	Niedopuszczalne jest podłączenie maszyny do źródła zasilania bez ochrony wyłącznika różnicowoprądowego na linii zasilającej lub w puszcze przełączeniowej.
1.4.3.7	Należy sprawdzać stan brzeszczotu taśmowego codziennie przed rozpoczęciem cięcia. Pęknięte brzeszczoty taśmowe należy wymienić natychmiast.

1.4.4. Praca

1.4.4.1	Nie należy podejmować pracy w sposób który można uznać za wątpliwy względem bezpieczeństwa.
1.4.4.2	Należy podjąć wszelkie starania by pilarka taśmowa do bloczków i kamienia była stosowana w sposób bezpieczny i funkcjonowała prawidłowo.
1.4.4.3	Co najmniej raz podczas zmiany należy sprawdzić maszynę szukając zewnętrznie widocznych uszkodzeń oraz braków. Wszelkie zmiany jakie mogą nastąpić (w tym zachowanie podczas pracy) należy natychmiast zgłosić osobie/stanowisku z właściwą odpowiedzialnością. Jeżeli to konieczne należy natychmiast zatrzymać maszynę i zabezpieczyć przed ponownym uruchomieniem.
1.4.4.4	W przypadku awarii należy natychmiast zatrzymać i zabezpieczyć maszynę. Awarię należy natychmiast usunąć. Prace elektryczne może wyłącznie prowadzić wykwalifikowany elektryk.
1.4.4.5	Jakikolwiek kontakt z obracającym się brzeszczotem taśmowym jest niedopuszczalny.
1.4.4.6	Jeżeli pojawią się pęknięcia na brzeszczocie taśmowym należy przed otwarciem drzwiczek bocznych czekać do zatrzymania brzeszczotu.
1.4.4.7	Cięcie elementu obrabianego który jest zakrzywiony lub nierówny jest tylko dopuszczalne jeżeli ten element jest utrzymany na płask pomiędzy stołem roboczym pilarki a ogranicznikiem, jest dobrze zabezpieczony prowadnicą i nie ma konieczności dodatkowego trzymania ręką.
1.4.4.8	Na pilarcie taśmowej do bloczków i kamienia może pracować tylko jedna osoba.
1.4.4.9	Nie należy wyjmować wtyczki zasilania gdy zasilanie jest włączone.
1.4.4.10	Sięganie w kierunku brzeszczotu taśmowego podczas cięcia jest niedopuszczalne. Takie prace można jedynie wykonywać gdy brzeszczot jest unieruchomiony i silnik jest wyłączony.
1.4.4.11	Po zakończeniu pracy należy uwolnić brzeszczot taśmowy by łożyska rolek brzeszczotu taśmowego nie były obciążone. Należy brzeszczot ponownie naprężyć przed rozpoczęciem nowej pracy.

1.4.5. Zablokowanie pilarki taśmowej do bloczków i kamienia

1.4.5.1	Gdy brzeszczot taśmowy się zablokuje należy natychmiast wyłączyć maszynę.
1.4.5.2	Szukając uszkodzeń należy sprawdzić brzeszczot taśmowy, rolki brzeszczotu taśmowego oraz powłoki gumowe rolek brzeszczotu taśmowego.

1.4.6. Specjalne prace podczas użytkowania maszyny

1.4.6.1	Należy przestrzegać wszelkie czynności i harmonogramy ustawiania, konserwacji oraz przeglądów, w tym dotyczące wymiany części/podzespołów. Te czynności mogą być przeprowadzane wyłącznie przez personel techniczny.
1.4.6.2	Przed rozpoczęciem prac specjalnych oraz konserwacyjnych należy informować operatorów. Należy wyznaczyć przełożonego.
1.4.6.3	Jeżeli maszyna została kompletnie wyłączona podczas prac konserwacyjnych oraz napraw należy ją zabezpieczyć przed nieoczekiwanym dostarczeniem zasilania.
1.4.6.4	Ze względu na bezpieczeństwo i/lub funkcjonowanie przed czyszczeniem maszyny wodą lub innymi środkami czyszczącymi należy przykryć/zakleić wszystkie otwory tak by woda/środki czyszczące nie mogły dostać się do środka. Silniki elektryczne, przełączniki oraz wtyczki są szczególnie narażone. Po czyszczeniu należy całkowicie usunąć przykrycia/taśmę klejącą.
1.4.6.5	Podczas serwisowania oraz prac naprawczych należy dokręcić luźne śruby i połączenia.
1.4.6.6	Jeżeli konieczny jest demontaż w celu zamontowania, serwisu lub napraw, konieczny jest ponowny montaż urządzeń bezpieczeństwa i ich sprawdzenie natychmiast po ukończeniu prac serwisowych lub naprawczych.
1.4.6.7	Należy zapewnić bezpieczny i przyjazny dla środowiska sposób usuwania materiałów eksploatacyjnych i pomocniczych oraz części zamiennych.

1.5. Instrukcje dot. bezpieczeństwa w przypadku szczególnych zagrożeń

1.5.1. Zagrożenia dla operatora maszyny

1.5.1.1	Praca nad pilarką taśmową do bloczków i kamienia lub jej przemieszczanie jest niedozwolone podczas ruchu brzeszczotu taśmowego.
1.5.1.2	Silnik elektryczny pilarki taśmowej do bloczków i kamienia może być włączony tylko gdy planowane jest cięcie.
1.5.1.3	Nigdy nie należy czyścić ruchomy brzeszczot taśmowy trzymając szczotkę lub zgarniacz w ręku. Należy maszynę wyłączyć i dopiero wtedy ją czyścić.

1.5.2. Prąd elektryczny

1.5.2.1	Stosować jedynie oryginalne bezpieczniki o odpowiedniej wartości prądu znamionowego. W przypadku awarii należy wyłączyć pilarkę taśmową do bloczków i kamienia natychmiast. Prace elektryczne mogą być przeprowadzone jedynie przez wykwalifikowany personel techniczny.
1.5.2.2	Należy regularnie sprawdzać wyposażenie elektryczne maszyny. Wady takie jak luźne połączenia lub uszkodzone kable należy natychmiast poprawić. Maszynę należy opisać tak by inni nie jej uruchomili.
1.5.2.3	Prace konserwacyjne lub naprawcze można przeprowadzać jedynie gdy maszyna jest odłączona od zasilania.
1.5.2.4	Spadek w napięciu przekraczający 10% może uszkodzić przełączniki elektryczne.

1.5.3. Pył

1.5.3.1	Pracując w ciasnych warunkach należy przestrzegać właściwe przepisy krajowe.
1.5.3.2	W przypadku pracy we wnętrzach pilarka taśmowa do bloczków i kamienia może być doposażona w odsysacz pyłów.

1.5.4. Hałas

1.5.4.1	Poziomy hałasu (patrz 2.4.).
---------	------------------------------

1.6. Transport

1.6.1	Wyznaczyć instruktorów specjalistów by nadzorowali proces podnoszenia.
1.6.2	Należy wykorzystać wyłącznie pojazd transportowy o odpowiedniej nośności.
1.6.3	Ładunek należy przymocować odpowiednio zgodnie z przepisami. Należy wykorzystać właściwie punkty zaczepienia.
1.6.4	Maszynę należy podnosić jedynie zgodnie z instrukcjami w instrukcjach obsługi stosując właściwy sprzęt do podnoszenia. Należy przestrzegać punkty podnośnikowe (uszy do haka) do systemów podnoszenia.
1.6.5	Nawet gdy maszyna ma być przesunięta na krótką odległość, należy odłączyć ją od źródła zasilania. Przed ponownym uruchomieniem maszyny, należy ją podłączyć do źródła zasilania w sposób poprawny.
1.6.6	Restart należy wykonać zgodnie z instrukcjami obsługi.
1.6.7	Transport pilarki taśmowej do bloczków i kamienia można jedynie przeprowadzać w pozycji transportowej.

1.7. Pakowanie i magazynowanie

Maszyna oraz jej części są starannie opakowane aby zagwarantować odpowiednią ochronę podczas transportu. Przejmując maszynę należy sprawdzić ją szukając uszkodzeń. Opakowanie maszyny składa się z materiałów nadających się do utylizacji. Należy je posegregować i umieścić w odpowiednich pojemnikach materiałów do recyklingu by proces mógł zostać przeprowadzony.

W przypadku uszkodzeń nie należy uruchamiać maszyny. Nawet uszkodzony kabel lub wtyczka stanowią ryzyko bezpieczeństwa i nie należy je używać. W takim przypadku należy skontaktować się z producentem.

Jeżeli maszyna nie ma być uruchomiona natychmiast, należy ją chronić przed wilgocią i zanieczyszczeniami. Niewykorzystane narzędzia należy chronić przed wilgocią. Segmenty stosowane wokół brzeszczotu taśmowego należy chronić przed uszkodzeniem.

1.8. Ochrona środowiska

Materiał stosowany do opakowania, środki czyszczące, materiały eksploatacyjne używane lub resztkowe jak również części zużyte takie jak pasy napędowe lub oleje silnikowe należy poddać odpowiedniemu recyklingowi zgodnie z przepisami dotyczącymi ochrony środowiska w miejscu użytkowania.

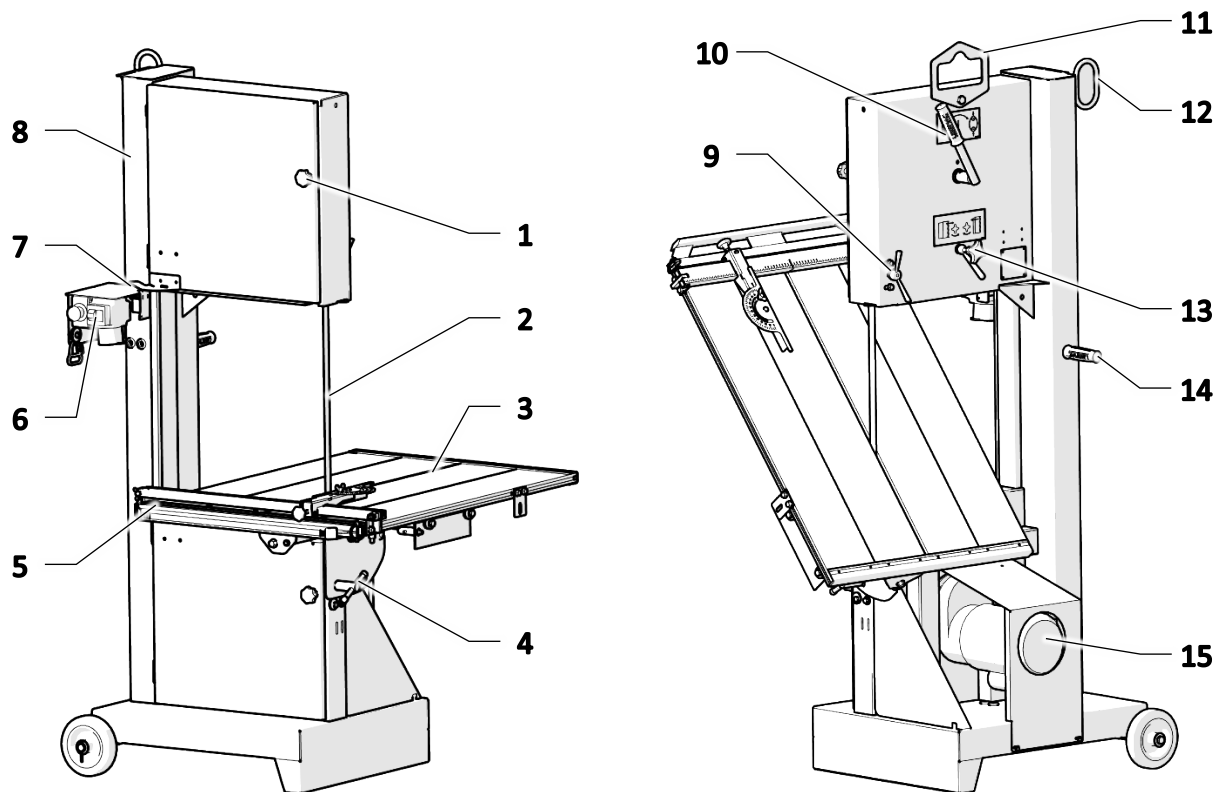
1.9. Utylizacja

Jeżeli data ważności urządzenia zostanie osiągnięta a szczególnie jeżeli pojawią się błędy funkcjonalne, należy uznać maszynę za niestabilną.

Należy ją utylizować zgodnie z krajowymi przepisami dotyczącymi ochrony środowiska. Nie należy wyrzucać odpadów elektrycznych razem z komunalnymi. Zużyte urządzenie należy dostarczyć do odpowiedniego centrum odpadów.

2. OPIS URZĄDZENIA

2.1. Nazwy części maszyny



poz. 1 boczne drzwiczki z gałką obrotową

poz. 2 brzeszczot taśmowy

poz. 3 stół roboczy

poz. 4 zacisk śrubowy stołu roboczego

poz. 5 uchwyt stołu roboczego

poz. 6 włącznik zasilania – ON/OFF [włączone/wyłączone]

poz. 7 przełącznik bezpieczeństwa

poz. 8 rama

poz. 9 lewar naprężający brzeszczot taśmowy

poz. 10 lewar naprężający brzeszczot taśmowy

poz. 11 ucho haka

poz. 12 ucho uchwytu

poz. 13 regulacja brzeszczotu taśmowego

poz. 14 uchwyt przesuwania

poz. 15 silnik napędowy

2.2. Osłony zabezpieczające

poz. 1 boczne drzwiczki z gałką obrotową

poz. 6 włącznik zasilania – ON/OFF [włączone/wyłączone]

poz. 7 przełącznik bezpieczeństwa

poz. 9 lewar zaciskowy zabezpieczający brzeszczot taśmowy

2.3. Dane techniczne

	TBS510		
moc wyjściowa silnika	1,5 kW	1,5 kW	1,1 kW
pobór mocy	20 A	12,5 A	2,7 A
parametry łączny	110 V	230 V	400 V / 16 A
klasa ochrony	IP 55		
maksymalna wysokość cięcia	515 mm		
długość cięci	700 mm		
wymiary (DxSxW)	1080 x 1050 x 1840 mm		
maksymalna masa robocza	173 kg		
nośność stołu roboczego	50 kg		
maksymalne wym. przed. do obróbki	500	400	515

Dane techniczne mogą ulec zmianie bez uprzedzenia

2.4. Poziom mocy akustycznej



Niebezpieczeństwo

W przypadku wysokiego poziomu hałasu, np. gdy praca odbywa się blisko głośnych maszyn i gdy poziom w miejscu pracy przekracza 85dB(A), należy stosować ochronę słuchu.

Szczegółowe dane opisują poziom hałasu w stosunku do miejsca pracy operatora oraz poziom mocy akustycznej pilarki taśmowej do bloczków i kamienia.

	Poziom mocy akustycznej LwA Jednostka miary 2,5 dB	Emisje w miejscu pracy poziom hałasu LpA Pomiar czynnika bezpieczeństwa 4 dB
Beton komórkowy	101,8 dB(A)	83,8 dB(A)

Wartość emisji związanych z miejscem pracy zakłada ośmiogodzinną zmianę i zmniejsza się odpowiednio wraz z krótszym okresem czasu ekspozycji.

Wartości są ustalone poprzez pomiar emisji hałasu. Testy są przeprowadzone bez obciążenia przy zastosowaniu największych dopuszczalnych brzeszczotów taśmowych do pilarki taśmowej do bloczków i kamienia.

Tolerancja pomiarów:
2,5 dB dla mocy akustycznej typu A
4 dB dla ciśnienia akustycznego typu A

Emisja ciśnienia akustycznego jest przeprowadzona zgodnie ze standardową dyrektywą 2000/14/EC.

3. ODDANIE DO EKSPLOATACJI

3.1. Przyłącza i materiały eksploatacyjne

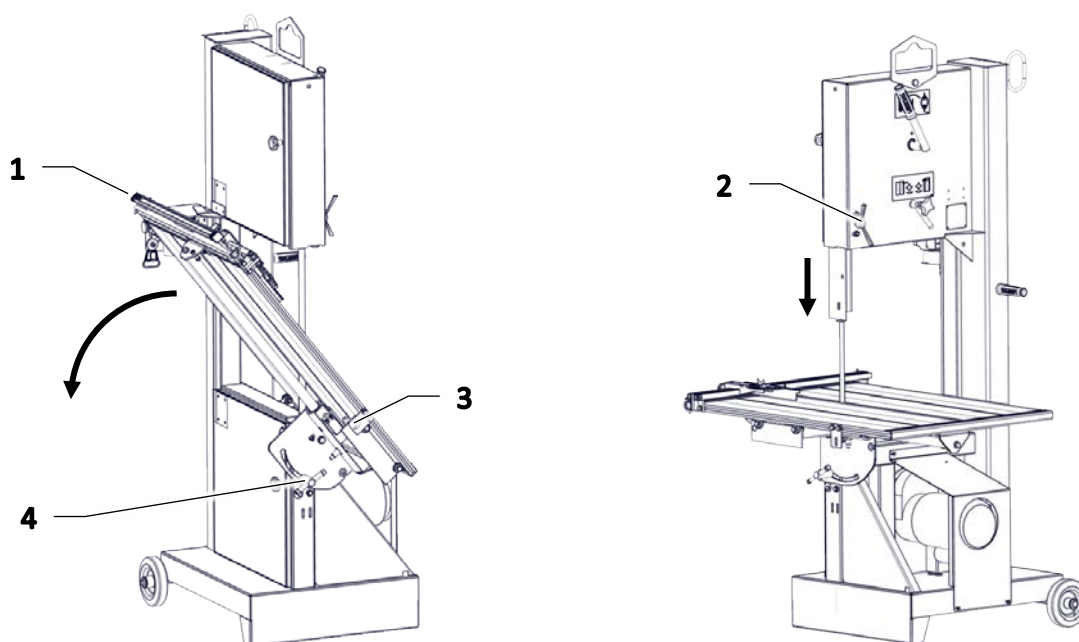
Przyłącza elektryczne

Musi być dostęp do niezawodnego źródła zasilania o napięciu roboczym i z odpowiednimi bezpiecznikami zgodnie z parametrami podanymi na płycie znamionowej. Kable zasilające nie mogą być uszkodzone. Spadek w napięciu przekraczający 10% może uszkodzić przełączniki elektryczne.

Punkty smarowania

Ruchome części muszą być regularnie smarowane poprzez punkty smarowania. Producent stosuje odpowiedni smar wielofunkcyjny odporny na wysokie temperatury.

3.2. Ustawienie pilarki taśmowej do bloczków i kamienia

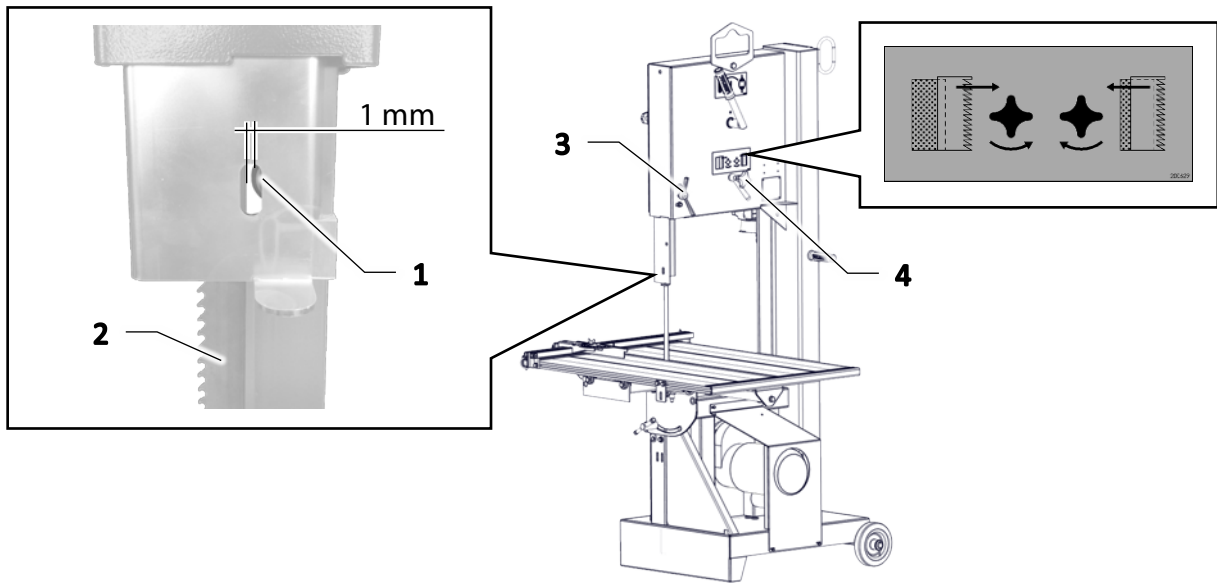


Uwaga

Pilarki taśmowe do bloczków i kamienia są pakowane na paletach i tak dostarczane. Należy usunąć opakowanie oraz paletę przed oddaniem to eksploatacji.

- Po ustawieniu, pilarka taśmowa do bloczków i kamienia musi stać stabilnie na podłodze. Nie może się przechylać. Należy sprawdzić stabilność przed oddaniem do eksploatacji.
- Przytrzymać stół roboczy przy pomocy uchwytu (poz. 1) jednocześnie odkręcając zacisk śrubowy (poz. 4) i ustawić stół roboczy poziomo.
- Dokręcić zacisk śrubowy (poz. 4) pod stołem roboczym.
- Uwolnić blokadę stołu przy pomocy zamku zapadkowego (poz. 3).
- Sprawdzenie odległości pomiędzy brzeszczotem taśmowym a prowadnicami rolkowymi

3.3. Sprawdzenie odległości pomiędzy brzeszczotem taśmowym a prowadnicami rolkowymi



- Wyłączyć pilarkę taśmową do bloczków i kamienia.
- Otworzyć boczne drzwiczki.
- Sprawdzić odległość pomiędzy brzeszczotem taśmowym (poz. 2) a prowadnicami rolkowymi (poz. 1).



Uwaga

W bezruchu odległość pomiędzy brzeszczotem taśmowym (poz. 2) a prowadnicami rolkowymi (poz. 1) powinna wynosić około 1 mm.

Korygowanie odległości

- Przesunąć lewar zaciskowy do pozycji umożliwiającej regulację (poz. 3).
- Uwolnić lewar zaciskowy (poz. 3) i przekręcić rączkę gwiazdkową (poz. 4).
Kręć w prawo – odległość maleje
Kręć w lewo – odległość rośnie
- Zabezpieczyć ustawienie przy pomocy lewara zaciskowego (poz. 3).

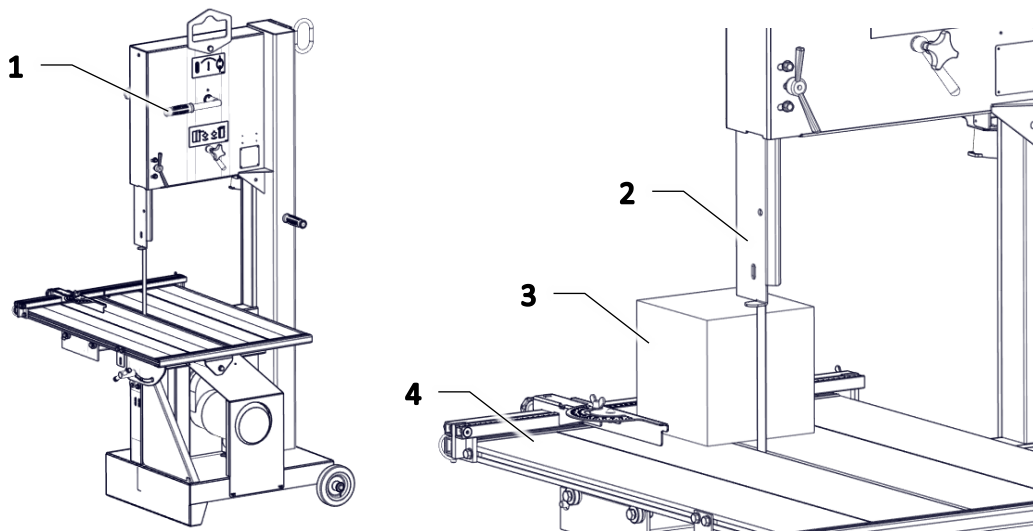


Niebezpieczeństwo

Należy zamknąć boczne drzwiczki przed wypróbowaniem ustawionej pozycji brzeszczotu taśmowego.

- Włączyć pilarkę taśmową do bloczków i kamienia na moment (tryb pracy).
- Sprawdzić odległość pomiędzy brzeszczotem taśmowym (poz. 2) a prowadnicami rolkowymi (poz. 1).
- Powtórzyć proces aż do momenty osiągnięcia właściwych odległości.

3.4. Przygotowania do uruchomienia oraz ustawienie zakresu pracy



Należy przeprowadzić następujące czynności w ramach przygotowania pilarki:

- Obydwa drzwiczki boczne muszą być zamknięte i zabezpieczone
- Podłączyć źródło zasilania do głównego wyłącznika.
- Napiąć brzeszczot taśmowy przy pomocy lewara zaciskowego (poz. 1).
- Umieścić bloczek lub kamień na stole roboczym (poz. 4) dosuwając go do ogranicznika (poz. 3)
- Wyregulować osłonę brzeszczotu taśmowego (poz. 2) by była ona dopasowana do wymiarów bloczku lub kamienia.



Uwaga

Osłona brzeszczotu taśmowego (poz. 2) musi być jak najbliżej bloczku tak by fragment niezabezpieczonego brzeszczotu taśmowego był jak najmniejszy.

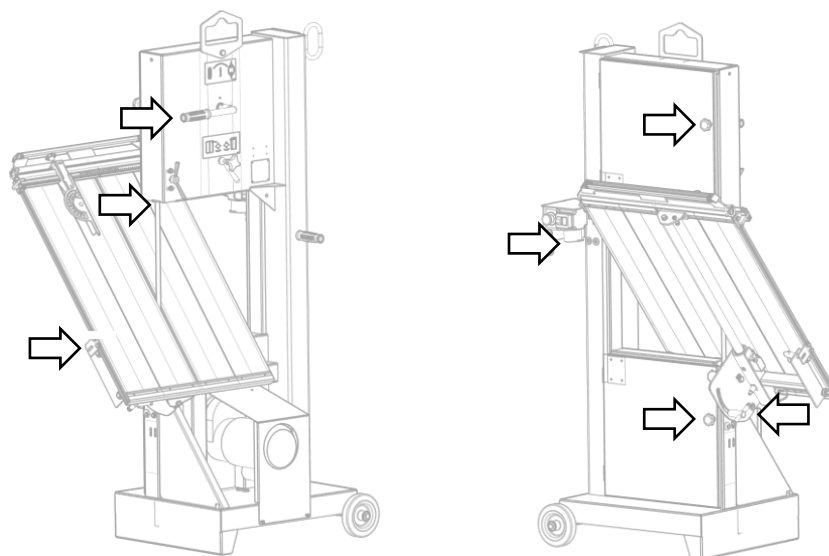
4. TRANSPORT

4.1. Ustawienia do transportu



Uwaga

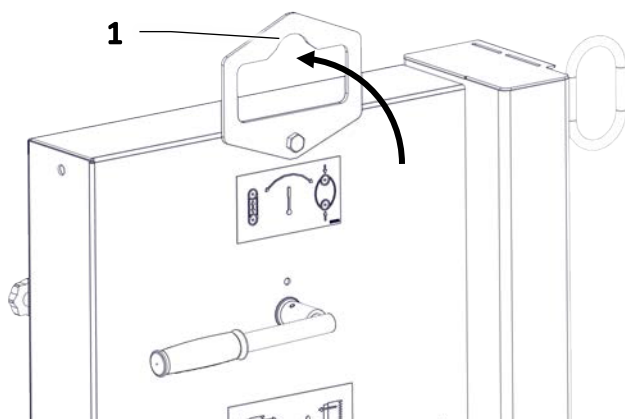
Niedopuszczalny jest transport wózkiem widłowym.



Ustawianie pilarki taśmowej do bloczków i kamienia do transportu:

- Odłączyć zasilanie.
- Boczne drzwiczki winny być zamknięte.
- Należy zabezpieczyć stół roboczy przy pomocy zamka zapadkowego.
- Osłonę brzeszczotu taśmowego należy przesunąć całkowicie w górę.
- Stół roboczy musi być nachylony w górę a zacisk śrubowy dociśnięty.
- Zablokować brzeszczot taśmowy.

4.2. Przenoszenie dźwigiem

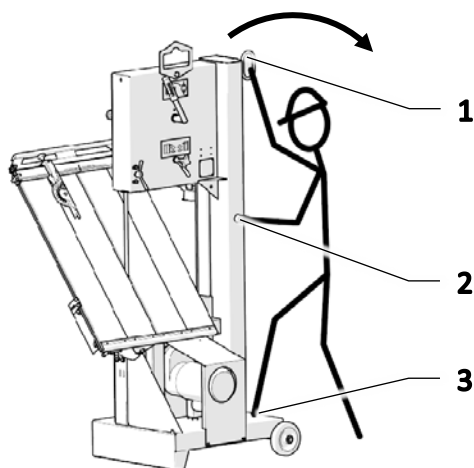


Niebezpieczeństwo

Należy wykorzystać jedynie sprawne zawiesie które ma odpowiednią ładowność. Personel nigdy nie powinien znajdować się pod wiszącym ładunkiem.

- Stosować sprzęt dźwigający o odpowiedniej nośności.
- Wyznaczyć instruktorów specjalistów by nadzorowali proces podnoszenia.
- Podnieść pilarkę taśmową do bloczków i kamienia przy pomocy obrotowego ucha haka (poz. 1)
- Należy stosować odpowiedni pojazd transportowy o odpowiedniej nośności.
- Należy ciągle obserwować pilarkę taśmową do bloczków i kamienia podczas przemieszczania.



4.3. Przenoszenie pilarki taśmowej do bloczków i kamienia





- Należy umieścić nogę na brzegu (poz. 3) pilarki taśmowej do bloczków i kamienia.
- Lewą ręką trzymać uchwyt (poz. 2).
- Umieścić prawą rękę na uchu (poz. 1).
- Ostrożnie nachylić pilarkę taśmową do bloczków i kamienia w tył popychając korzystając z kół.

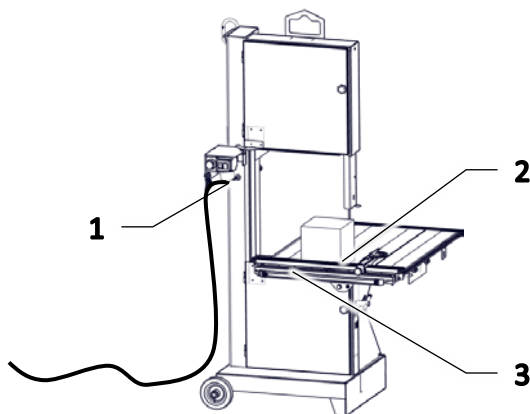
5. PRACA

5.1. Bezpieczeństwo




	Uwaga	Pilarkę taśmową do bloczków i kamienia można jedynie uruchomić gdy wszystkie przygotowania do uruchomienia (patrz 3.4.) zostały przeprowadzone. Jeżeli nie jest to możliwe nie wolno używać pilarki taśmowej do bloczków i kamienia.
	Uwaga	Ruch podający na stole roboczym może być prowadzony jedynie przez upoważnionego operatora. Stać wolno tylko w rejonie podawania pilarki taśmowej do bloczków i kamienia. Tylko jedna osoba może pracować na pilarce taśmowej do bloczków i kamienia.

5.2. Cięcie przy pomocy pilarki taśmowej do bloczków i kamienia

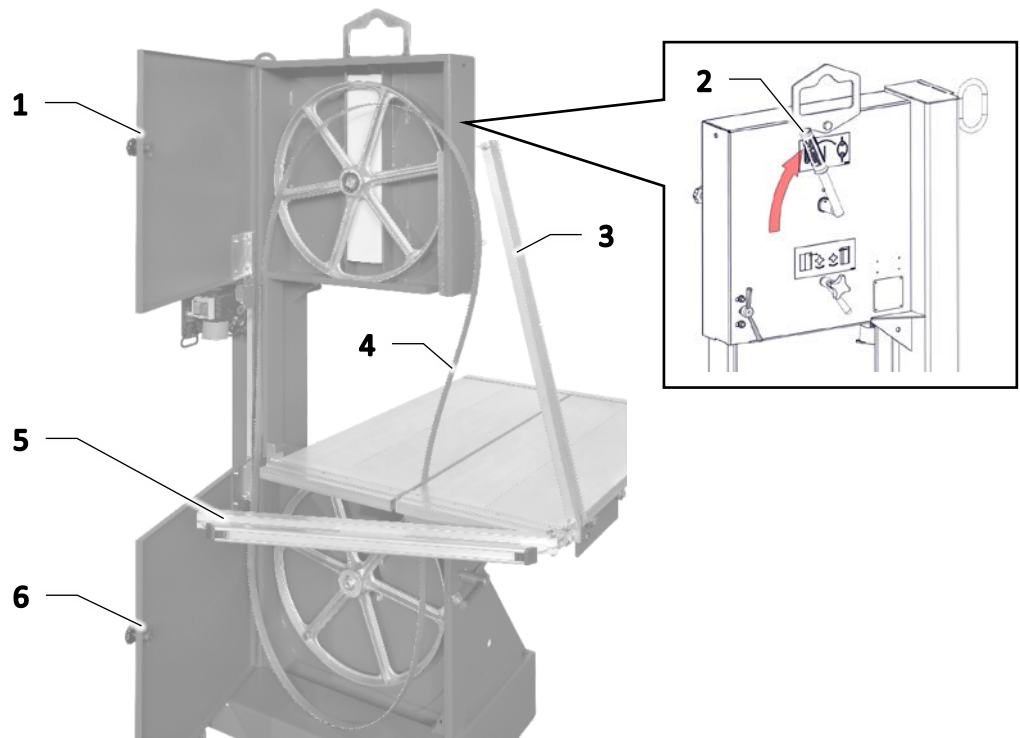
	Niebezpieczeństwo	Nie wolno otwierać bocznych drzwiczek ani sięgać do ruchomego brzeszczotu taśmowego podczas cięcia. Odpowiednie prace mogą być wykonywane jedynie gdy brzeszczot taśmowy jest w bezruchu a silnik napędowy jest wyłączony.
	Uwaga	Należy przestrzegać właściwego zastosowania pilarki taśmowej do bloczków i kamienia.



- Umieścić bloczek na stole roboczym (poz. 2) dociskając go do ogranicznika.
- Włączyć pilarkę taśmową do bloczków i kamienia przy pomocy głównego przełącznika (poz. 1) i czekać by silnik napędowy osiągnął pełne obroty.
- Kierować powolnym ruchem podawczym by ciąć element obrabiany przy pilarkę taśmową do bloczków i kamienia przy pomocy uchwytów (poz. 3). Pilarka taśmowa do bloczków i kamienia sama się wyłączy po przecięciu elementu obrabianego.

	Niebezpieczeństwo	Nie wolno czyścić maszyny gdy jest ona włączona. W celu czyszczenia należy wyłączyć maszynę i czekać by brzeszczot taśmowy stał nieruchomo. Nigdy nie należy czyścić ruchomego brzeszczotu taśmowego przy pomocy szczotki lub zgarniacza.
	Ostrożnie	Jeżeli brzeszczot taśmowy pęknie, przed otwarciem bocznych drzwiczek należy w pierwszej kolejności wyłączyć maszynę i czekać by brzeszczot taśmowy stał nieruchomo.
	Note	Po zakończeniu pracy należy uwolnić brzeszczot taśmowy by łożyska rolek brzeszczotu taśmowego nie były obciążone. Należy ponownie naprężyć przed rozpoczęciem nowej pracy.

5.3. Wymiana brzeszczotu taśmowego



- Odłączyć pilarkę taśmową do bloczków i kamienia od źródła zasilania.
- Podnieść skalówkę (poz. 3).
- Otworzyć klamrę na uchwycie (poz. 5) i usunąć zawleczkę po lewej stronie (poz. 5) z uchwytu odkładając uchwyt na zewnątrz.
- Uwolnić brzeszczot taśmowy przy pomocy lewara zaciskowego (poz. 2).



Caution

Gdy brzeszczot taśmowy jest zwolniony można ostrożnie otworzyć boczne drzwiczki. Demontaż brzeszczotu taśmowego pilarki grozi urazami. Należy stosować rękawice ochronne.

- Ostrożnie otworzyć boczne drzwiczki (poz. 1 i poz. 6).
- Zdemontować brzeszczot taśmowy (poz. 4) z pilarki taśmowej do bloczków i kamienia.

Montaż nowego brzeszczotu taśmowego:



Uwaga

Należy sprawdzić stan brzeszczotu taśmowego przed każdym podjęciem pracy. Pęknięte brzeszczoty taśmowe muszą być natychmiast wymienione.

- Brzeszczot taśmowy musi leżeć równo w prowadnicach rolek brzeszczotu taśmowego.
- Zęby powinny być skierowane w dół w kierunku stołu (zęby powinny kierować się od góry w dół).
- Sprawdzić odległość pomiędzy brzeszczotem taśmowym a wałkami prowadnicy (patrz 3.3.).

5.4. Blokada obrabianego elementu



Ostrożnie

Maszynę należy natychmiast wyłączyć w przypadku zablokowania brzeszczotu taśmowego.

- Wymontować brzeszczot taśmowy i sprawdzić jego stan.
- Sprawdzić rolki brzeszczotu taśmowego oraz powłoki gumowe rolek brzeszczotu taśmowego.

5.5. Wybór narzędzi



Ostrożnie

Nie wolno stosować uszkodzonego brzeszczotu taśmowego.

Przechowywanie narzędzi

Stosowane narzędzia należy chronić przed wilgocią. Segmenty stosowane wokół brzeszczotu taśmowego należy chronić przed uszkodzeniem.

Bezpieczeństwo tej pilarki taśmowej do bloczków i kamienia jest jedynie zagwarantowana jeżeli są stosowane brzeszczoty taśmowe TYROLIT.

Okres użytkowy narzędzi

Okres użytkowy brzeszczotu taśmowego jest uzależniony od siły podawania w trakcie cięcia. Jeżeli siła podawania na brzeszczot taśmowy jest zbyt wielka, szczelina cięcia może zejść z toru a brzeszczot taśmowy może się wypaczyć. Należy ustawić odległości pomiędzy brzeszczotem taśmowym a prowadnicami rolkowymi by były one właściwe (patrz 3.3.).

Gospodarowanie narzędziami

Używane lub wadliwe narzędzia należy kierować do utylizacji zgodnie z odpowiednimi przepisami w miejscu użytkowania lub dotyczące ochrony środowiska.

6. CZYSZCZENIE



Niebezpieczeństwo

Używane lub wadliwe narzędzia należy kierować do utylizacji zgodnie z odpowiednimi przepisami w miejscu użytkowania lub dotyczące ochrony środowiska.

Aby chronić pomalowane powierzchnie nie należy stosować agresywnych środków czyszczących.



- Wyłączyć maszynę i odłączyć od sieci zasilającej.
- Dopiero wtedy wolno otworzyć boczne drzwiczki w celu czyszczenia maszyny.

7. DEMONTAŻ

- Odłączyć maszynę od sieci zasilającej.
- Ustawić pilarkę taśmową do bloczków i kamienia w pozycję do transportu (patrz 4.1.).

8. KONSERWACJA

8.1. Serwis

	Niebezpieczeństwo	Prace konserwacyjne i naprawcze mogą być przeprowadzane wyłącznie przez wykwalifikowany personel. Takie prace można jedynie prowadzić gdy brzeszczot taśmowy jest zatrzymany a silnik napędowy wyłączony.
	Niebezpieczeństwo	Pilarkę taśmową do bloczków i kamienia należy zabezpieczyć przed uruchomieniem przez osoby trzecie. Prace konserwacyjne i naprawcze mogą być przeprowadzane wyłącznie gd

	codziennie	co tydzień	miesięcznie	zgodnie z zapotrzebowaniem
Inspekcja wzrokowa w poszukiwaniu widocznych uszkodzeń lub braków.	●			
Sprawdzenie wyposażenia bezpieczeństwa	●			
Sprawdzenie brzeszczotu taśmowego	●			
Uwolnienie naprężenia brzeszczotu taśmowego	● zgodnie ze stopniem użytkowania			
Czyszczenie pilarki taśmowej do bloczków i kamienia	●			
Smarowanie punktów smarowniczych			●	
Połączenia śrubowe	Dokręcić wszystkie połączenia śrubowe po 20 godzinach pracy			

8.2. Punkty smarowania



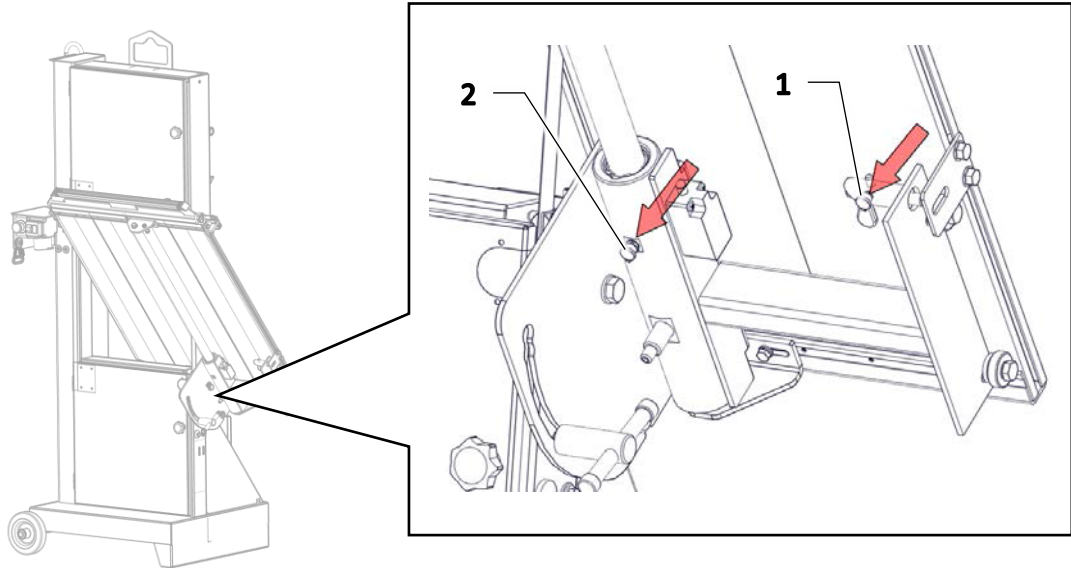
Niebezpieczeństwo

Prace konserwacyjne i naprawcze mogą być przeprowadzane wyłącznie przez wykwalifikowany personel. Takie prace można jedynie prowadzić gdy brzeszczot taśmowy jest zatrzymana a silnik napędowy wyłączony.



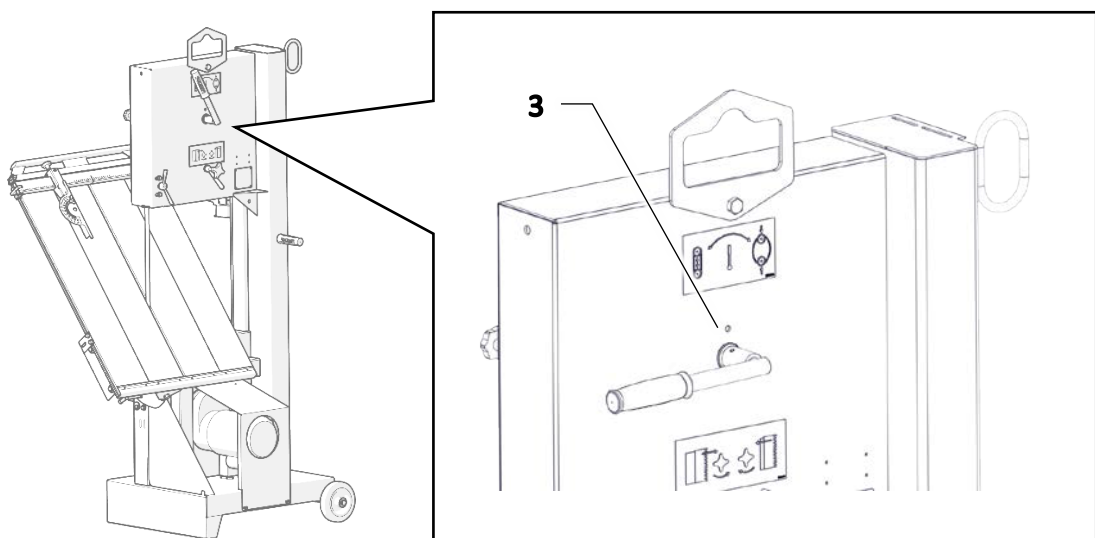
Uwaga

Stosować jedynie smary wysokiej jakości o odpowiednich parametrach. Nazwa stosowanego smaru to „Energrease LS2 BP”.



Punkty smarownicze pilarki taśmowej do bloczków i kamienia:

- Zamki zapadkowe (poz. 1) do blokady stołu roboczego
- Tuleja prowadnicy (poz. 2) pod stołem roboczym



- Nasmarować automatyczny uchwyt zaciskowy powyżej otworu (poz. 3) lewara napinającego stosując olej w sprayu.

8.3. Tabela do rozwiązywania problemów



Niebezpieczeństwo

Wyjąć wtyczkę zasilania przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac konserwacyjnych lub naprawczych. Należy podjąć środki by przypadkowe uruchomienie poprzez działanie osób trzecich nie było możliwe. Prace konserwacyjne i serwisowe mogą być przeprowadzane wyłącznie przez wykwalifikowany personel.

Błąd	Przyczyna	Rozwiązanie
Silnik nie pracuje	Wadliwe kable zasilające	Nowe kable zasilające
	Wadliwy przełącznik	Do naprawy wyłącznie przez elektryka
	Wadliwy silnik	
Słaba wydajność cięcia	Zbyt szybkie podawanie	Ciąć przy niższej prędkości podawania
	Tępy brzeszczot taśmowy	Wymienić brzeszczot taśmowy
Brzeszczot taśmowy skrzywiony / zablokowany	Zacięcie w kamieniu	Odłączyć pilarkę od zasilania. Otworzyć drzwiczki, ruszać brzeszczotem taśmowym wstecz, wyciągnąć zęby z obrabianego elementu



Uwaga

Jeżeli siła podawania jest zbyt wielka należy sprawdzić następujące rzeczy:

- Czy brzeszczot taśmowy jest tępy lub uszkodzony?
- Czy został wybrany właściwy brzeszczot taśmowy?
- Czy silnik elektryczny pracuje pełną mocą oraz pełną prędkością obrotową?

8.4. Moment obrotowy śrub łączących

Klasa wytrzymałości	8,8	10,9	12,9
Wymiary	Maksymalny moment obrotowy dokręcania w Nm	Maksymalny moment obrotowy dokręcania w Nm	Maksymalny moment obrotowy dokręcania w Nm
M4	3,3	4,8	5,6
M5	6,5	9,5	11,2
M6	11,3	16,5	19,3
M8	27,3	40,1	46,9
M10	54	79	93
M12	93	137	160
M14	148	218	255
M16	230	338	395
M18	329	469	549
M20	464	661	773
M22	634	904	1057
M24	798	1136	1329
M27	1176	1674	1959
M30	1597	2274	2662

Original EG -
Konformitätserklärung



Mauerstein-Bandsäge
Cellular concrete band saw
Scie à ruban pour béton cellulaire
Seghe a nastro per calcestruzzo poroso
sierras de cinta para hormigón celular
Pilarka taśmowa do betonu komórkowego

TBS510

Richtlinien:
Directives:
Directives:
Direttive:
Directivas:
Dyrektywy:
Normen:
Standards:
Normes:
Norme:
Normas:
Normy:

Wir bestätigen in alleiniger Verantwortung, dass diese Maschine den folgenden Richtlinien und Normen entspricht:
We declare under our sole responsibility that this product complies with the following directives and standards:
Nous déclarons, sous notre seule responsabilité, que ce produit répond aux directives et norms suivantes:
Dichiariamo sotto la nostra completa responsabilità che il presente prodotto è conforme alle seguenti direttive e norme:
Declaramos bajo propia responsabilidad que este producto cumple con las siguientes directivas y normas:
Niniejszym deklarujemy ponosząc wyłączną odpowiedzialność, iż niniejszy produkt jest zgodny z następującymi dyrektywami oraz normami:

2006/42/EG 17.05.2006
2000/14/EG 08.05.2000

EN ISO 12100:2010
EN 602041:2006

Hersteller:
Manufacturer:
Producteur:
Produttore:
Fabricante:
Producent:

TYROLIT Hydrostress AG
Witzbergstrasse 18
8330 Pfäffikon ZH
Szwajcaria

Pfäffikon, 17.05.2019

Pascal Schmid
(Główny inżynier z odpowiedzialnością za dokumentację techniczną)

