Do umieszczenia we wszystkich tłumaczeniach:
Niniejszy dokument jest tłumaczeniem oryginalnej angielskiej wersji podręcznika EFESC i jego załączników.
Wersja przetłumaczona jest podrzędna wobec oryginalnej wersji angielskiej.

EUROPEJSKIE STANDARDY PRACY PILARKĄ: 2026

ECS 2: Podstawowe techniki ścinki drzew (drzewa małe)

Co operator pilarki musi umieć wykonać: bezpiecznie ścinać drzewa o średnicy na wysokości ścinki mniejszej niż efektywna długość prowadnicy, okrzesywać gałęzie, odcinać wierzchołek i ściągać drzewo zawieszone

ECS2-1	**DBAJ O SIEBIE (ŚOI) I O OSOBY WOKÓŁ CIEBIE W PRACY – operator pilarki nosi odpowiednie ŚOI**
1:01	**Spodnie ochronne do pracy z pilarką**
1:02	**Obuwie ochronne do pracy z pilarką**
1:03	**Kask ochronny**
1:04	**Ochrona oczu i słuchu**
1:05	**Rękawice odpowiednie do wykonywanego zadania**
1:06	Odzież wierzchnia niezaczepiająca się
1:07	**Osobista / zespołowa apteczka pierwszej pomocy – na stanowisku pracy**
1:08	Gwizdek / telefon komórkowy / radiotelefon
ECS2-2	**PLANOWANIE PRACY, W TYM POSTĘPOWANIA W SYTUACJI AWARYJNEJ – operator pilarki musi umieć rozpoznać zagrożenia związane z miejscem pracy i drzewami, przy których będzie pracował:**
2:01	**Planowanie na wypadek sytuacji awaryjnej – sprawdzić informacje**
2:02	**Opis metody pracy – ustnie**
2:03	**Ocena ryzyka – obejście terenu, oględziny i omówienie**
ECS2-3	**KONTROLA BEZPIECZEŃSTWA PRZED PRACĄ (pilarka WŁĄCZONA) – operator pilarki musi umieć sprawdzić stan pilarki / naostrzenie itp. oraz bezpieczeństwo przed użyciem: (obowiązuje również przy przerzynce pilarką akumulatorową)**
3:01	Metoda uruchamiania na zimno / na ciepło (na ziemi / „blokada nogą”)
3:02	Bezpieczna odległość uruchamiania od paliwa (min. 1 m lub więcej zgodnie z wytycznymi krajowymi, bez rozlania, opary uwolnione)
3:03	**Sprawdzone działanie hamulca łańcucha, osłony lewej dłoni i blokady dźwigni przepustnicy**
3:04	Sprawdzone smarowanie pilarki (np. test wyrzutu oleju lub obecność oleju na ogniwach napędowych)
3:05	Łańcuch nie porusza się po zwolnieniu dźwigni przepustnicy (brak pełzania łańcucha)
3:06	Wyłącznik działa (jeśli nie – zatrzymać silnik ssaniem, a pilarkę oznaczyć jako niedopuszczoną do użytku)
3:07	Ponownie sprawdzone napięcie łańcucha „na ciepło”
ECS2-4	**SPEŁNIENIE WYMAGAŃ PRAWNYCH I ŚRODOWISKOWYCH DLA MIEJSCA PRACY ZGODNIE Z NORMAMI KRAJOWYMI – operator pilarki musi umieć sprawdzić wymagania:**
4:01	**Ochrona fauny, flory, dzikiej przyrody, cieków wodnych, wymagań dla miejsca pracy itp. w zakresie zanieczyszczeń / szkód:**

4:02	W miarę możliwości stosować biodegradowalne oleje i paliwo alkilatowe
4:03	Zapobiegać powstawaniu odpadów lub usuwać je bez powodowania dalszych szkód, zgodnie z przepisami, w szczególności z normą dotyczącą odpadów nadających się do recyklingu
ECS2-5	**STAŁA BEZPIECZNA I ERGONOMICZNA POZYCJA I METODA CIĘCIA – operator pilarki musi umieć wykonywać wszystkie czynności cięcia w sposób bezpieczny i ergonomiczny, uwzględniając:**
5:01	**Prawa ręka na tylnym uchwycie podczas cięcia**
5:02	**Lewy kciuk zawsze obejmuje przedni uchwyt, głowa / szyja nie mogą znajdować się na linii łańcucha (chyba że przy sprawdzaniu linii cięcia z końcówką prowadnicy w pełni widoczną) podczas cięcia**
5:03	**Korpus pilarki nie znajduje się powyżej wysokości barków podczas cięcia**
5:04	**Właściwe używanie hamulca łańcucha: zgodnie z przepisami krajowymi, np. podczas przemieszczania się z pracującym silnikiem, gdy pilarkę trzeba odłożyć w trakcie przenoszenia przeciętego materiału lub przed zdjęciem ręki z pilarki**
5:05	**Stabilna i ergonomiczna pozycja**
5:06	**Bezpieczna pozycja z boku drzewa / pnia przy wszystkich czynnościach**
ECS2-6	**PRZYGOTOWANIE DRZEWA DO ŚCINKI PRZEZ BEZPIECZNE PODKRZESANIE – operator pilarki musi również umieć usunąć dolne gałęzie, uwzględniając:**
6:01	Prawidłowe „wejście” (usunięcie nisko zwisających gałęzi w celu utworzenia dojścia do pnia) i podkrzesywanie tuż przy pniu, systematycznie w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara
6:02	**Położenie pilarki względem operatora, prowadnica po przeciwnej stronie pnia lub poza linią głowy / szyi i ciała** (technika pracy)
ECS2-7	**ŚCINKA DRZEW W SPOSÓB BEZPIECZNY I ERGONOMICZNY – operator pilarki musi umieć bezpiecznie ścinać następujące rodzaje drzew: proste; przeważone do tyłu; przeważone do przodu.**
7A:1	**Drzewa sprawdzone pod kątem oznak zgnilizny lub rozkładu, luźnych gałęzi oraz dokładnie ocenione pod względem rozkładu ciężaru** (ocena drzewa)
7A:2	**Wybrany kierunek obalenia**
7A:3	**Wybrane i przygotowane drogi ucieczki**
	Operator pilarki musi umieć wykonać podcięcie wyznaczające kierunek obalenia drzew prostych, przeważonych do przodu lub do tyłu, stosując:
7B:1	Górne cięcie podcięcia zwykle pod kątem 45–60°
7B:2	Dolne cięcie podcięcia jak najbliżej ziemi (chyba że wymagania dla miejsca pracy są inne)
7B:3	Podcięcie na głębokość 20–30% średnicy pnia, chyba że stan drzewa wymaga inaczej
7B:4	**Cięcia podcięcia dokładnie się spotykają (bez przecięcia)**
7B:5	**Podcięcie skierowane w wybranym kierunku obalenia**
	Operator pilarki musi umieć wykonać główne cięcie / cięcia ścinające drzew prostych, przeważonych do przodu lub do tyłu bezpieczną i skuteczną metodą ścinki (np. cięcie standardowe; cięcie „split-level”; technika „cięcia wgłębnego” z pozostawieniem tylnej listwy podtrzymującej; cięcie „duńskie” / z zachowanym narożnikiem („saved corner”); lub inne cięcie) odpowiednią do pokroju drzewa.

7C:1	**Wybrana właściwa metoda ścinki dla danego pokroju drzewa**
7C:2	Nacięcia boczne („uszy”) zapobiegające rozdarciu, jeśli są potrzebne
7C:3	**Sprawdzenie miejsca pracy pod kątem szczególnych warunków bezpieczeństwa (w tym osób trzecich) przed rozpoczęciem głównego cięcia ścinającego i głośne ostrzeżenie słowne:** **brak osób nieupoważnionych w promieniu dwóch długości drzewa lub bezpośrednio poniżej na stromych stokach**
7C:4	Główne cięcie ścinające nie wyżej niż 10% średnicy drzewa ponad poziomem podcięcia
7C:5	Cięcia ścinające wykonane odpowiednio łańcuchem „pchającym” lub „ciągnącym”
7C:6	Bezpieczne wycofanie pilarki i odpowiednie użycie hamulca łańcucha
7C:7	**Pozostawiona zawiasa odpowiednia do średnicy, pokroju i stanu drzewa**
7C:8	Odpowiednie narzędzia pomocnicze użyte w razie potrzeby do obalenia drzewa
7C:9	**Operator w pełni korzysta z przygotowanej drogi ucieczki, gdy tylko drzewo zaczyna się przewracać**
7C:10	**Spojrzeć w górę i sprawdzić, czy nie ma luźnych gałęzi, wierzchołków itp.**
ECS2-8	**OKRZESYWANIE W SPOSÓB BEZPIECZNY I ERGONOMICZNY** – bezpieczna praktyka pracy obejmuje:
8A:1	Prawidłowa postawa i oparcie pilarki na drzewie i/lub prawej nodze
8A:2	**Włączać hamulec łańcucha przy sięganiu nad prowadnicą i przy pokonywaniu przeszkód**
	Operator pilarki musi umieć unikać:
8A:3	**Przemieszczania się z poruszającym się łańcuchem, gdy pilarka jest po tej samej stronie pnia co operator**
8A:4	Sięgania pilarką zbyt daleko lub zbyt daleko wokół drzewa po jego drugiej stronie
8A:5	**Cięcia w kierunku nóg lub ciała**
8A:6	**Używania strefy odbicia na końcówce prowadnicy**
8A:7	Stania okrakiem nad pniem
8A:8	**Pracy po dolnej stronie drzewa na stokach, chyba że drzewo jest zabezpieczone**
	Operator pilarki musi umieć wykazać:
8B:1	Systematyczną kolejność cięć i położenie pilarki przy usuwaniu gałęzi odpowiednio do układu gałęzi
8B:2	Wszystkie gałęzie usunięte równo z pniem
	Operator pilarki musi umieć odciąć wierzchołek drzewa zgodnie z wymaganiami dla miejsca pracy:
8C:1	Odcięcie wierzchołka na odpowiedniej średnicy
8C:2	Odcięcie wierzchołka bezpieczną metodą cięcia
8C:3	Zagospodarowanie wierzchołka zgodnie ze specyfikacją pracy
	Operator pilarki musi umieć obrócić drzewo i usunąć pozostałe gałęzie:
8D:1	Pień obrócony z użyciem odpowiednich technik i/lub narzędzi pomocniczych
8D:2	Zastosowanie bezpiecznej i skutecznej metody odcinania pozostałych gałęzi
8D:3	Wszystkie gałęzie usunięte równo z pniem
ECS2-9	**ŚCIĄGANIE DRZEWA ZAWIESZONEGO W SPOSÓB BEZPIECZNY I ERGONOMICZNY (bez wyciągarki)**: bezpieczna praktyka pracy obejmuje:
	Operator pilarki musi umieć częściowo przeciąć zawiasę drzewa zawieszonego pilarką, stosując:

9A:1	**Bezpieczną pozycję z boku drzewa**
9A:2	Bezpieczną technikę cięcia przy usuwaniu zawiasy, z pozostawieniem jej części odpowiednio do stosowanej metody ściągania
	Operator pilarki musi umieć ściągnąć drzewo przy użyciu narzędzi ręcznych:
9B:1	Narzędzie pomocnicze ustawione i zamocowane bezpiecznie i skutecznie
9B:2	Proste plecy
9B:3	Prawidłowa technika pchania / ciągnięcia, odpowiednio do sytuacji
9B:4	Prawidłowy chwyt
9B:5	Przestawianie narzędzia pomocniczego w razie potrzeby
9B:6	**Zastosowana metoda pozwala uniknąć pracy w strefach zagrożenia i/lub stosowania nieodpowiednich technik**
9B:7	Zwolnienie narzędzia pomocniczego, gdy drzewo się przewraca
9B:8	**Korzystanie z dróg ucieczki w razie potrzeby**
9B:9	Jeżeli drzewo po obróceniu nie przewróci się przez koronę, przeciąć ostatnią część zawiasy z bezpiecznej pozycji i „sprowadzić” je np. drewnianym drągiem, stosując prawidłową technikę podnoszenia
9B:10	Drzewo leży stabilnie na ziemi, zorganizowane ściągnięcie mechaniczne (np. wyciągarką) lub w razie potrzeby drzewo wyraźnie oznaczone taśmą jako zagrożenie
9B:11	Miejsce pracy pozostawione bezpieczne i w porządku
Co operator pilarki musi wiedzieć i rozumieć: ECS2	
1	Wykazać się wiedzą, jak rozpoznawać zagrożenia i stosować procedury kontroli wynikające z oceny ryzyka
2	Wykazać się wiedzą na temat planowania i procedur na wypadek sytuacji awaryjnych dla danego miejsca pracy, z wykorzystaniem obowiązującego dla niego planu awaryjnego
3	Wykazać się wiedzą na temat planowania i procedur na wypadek awarii związanych z siecią elektryczną
4	Opisać wpływ ukształtowania terenu, warunków glebowych, pory roku, pogody i gatunku drzewa
5	Wykazać się wiedzą na temat wymagań prawnych dotyczących ścinki drzew w różnych sytuacjach
6	Wykazać się wiedzą na temat przyczyn potencjalnego zanieczyszczenia i szkód w środowisku oraz sposobów zapobiegania im
7	Wykazać się wiedzą, jak i dlaczego nawiązywać i utrzymywać skuteczną komunikację
8	Wykazać się wiedzą na temat własnej roli w praktykach pracy firmy i dobrych praktykach branżowych
19	Wykazać się wiedzą, jak stosować ergonomiczne metody pracy, oraz znajomością konsekwencji przepisów dotyczących ręcznych prac transportowych
10	Wykazać się wiedzą, jak przemieszczać lub przetaczać drewno ręcznie i przy użyciu środków mechanicznych
11	Wykazać się wiedzą, jak rozpoznawać oznaki chorób i rozkładu drzew oraz ich wpływ na bezpieczeństwo
12	Wykazać się wiedzą, jak bezpiecznie ściągać drzewa zawieszone zgodnie z wytycznymi branżowymi, w tym rozpoznawać złe praktyki
13	Wykazać się wiedzą na temat bezpiecznych technik okrzesywania
14	Wykazać się wiedzą na temat ochrony i dbania o własne bezpieczeństwo i zdrowie oraz komunikacji z osobami, na które praca może mieć wpływ
15	Wykazać się wiedzą na temat zagrożeń związanych z cięciem łańcuchem pchającym

Egzamin ECC2: wymagania EFESC dotyczące zadań i kryteriów	
Aby uzyskać Europejski Certyfikat Pilarza poziomu 2 (ECC2), należy zdać egzamin, podczas którego sprawdzane są umiejętności i wiedza, zarówno teoretyczna, jak i praktyczna. Certyfikat ten potwierdza kompetencje do pracy zgodnie z minimalnymi Europejskimi Standardami Pracy Pilarką poziomu 2. Jeżeli krajowe standardy lub procedury egzaminacyjne są bardziej rygorystyczne, a zakres ECS2 jest w nich ujęty, certyfikowany ośrodek egzaminacyjny może dodać do posiadanego certyfikatu oznaczenie ECC2.	
Podczas egzaminu certyfikowany egzaminator musi obiektywnie sprawdzić, zgodnie ze standardami, następujące minimalne zadania i kryteria. Szkolenie i egzaminowanie muszą być rozdzielone: egzaminator nie może znać kandydata.	
	Warunek przystąpienia do egzaminu ECC2: ECC1
Zadania egzaminacyjne ECC2:	
Z użyciem pilarki akumulatorowej lub spalinowej.	
	Test teoretyczny:
	- pisemny lub ustny
	Test praktyczny:
	- Zalecana długość prowadnicy 30–38 cm. Średnica drzew na wysokości ścinki musi być mniejsza niż efektywna długość prowadnicy. Zalecany czas: 60 minut, maksymalnie 90 minut, jeśli wymagają tego warunki w miejscu pracy.
	- Kandydat musi podpisać ocenę ryzyka (OR), okazać dokument tożsamości i nosić odpowiednie ŚOI do ścinki drzew.
	- Kandydat musi rozpoznać zagrożenia związane z miejscem pracy i drzewami, przy których będzie pracował; przeprowadza ocenę ryzyka (OR), planuje pracę i postępowanie w sytuacji awaryjnej
	- Kandydat musi sprawdzić stan pilarki / naostrzenie itp. oraz bezpieczeństwo przed użyciem.
	- Kandydat musi sprawdzić wymagania prawne i środowiskowe dla miejsca pracy zgodnie z normami krajowymi.
	- Kandydat musi usunąć dolne gałęzie.
	- Kandydat musi **ściąć dwa** różne rodzaje drzew: proste, przeważone do tyłu lub przeważone do przodu. (Losowo wybrane dla kandydata spośród wcześniej oznaczonych drzew). Jedno drzewo powinno zostać zawieszone. (może to być drzewo dodatkowe)
	- Kandydat musi wykonać podcięcie wyznaczające kierunek obalenia drzew prostych, przeważonych do przodu lub do tyłu.
	- Kandydat musi wykonać główne cięcie / cięcia ścinające drzew prostych, przeważonych do przodu lub do tyłu bezpieczną i skuteczną metodą ścinki (np. cięcie standardowe; cięcie „split-level”; technika „cięcia wgłębnego” z pozostawieniem tylnej listwy podtrzymującej; cięcie „duńskie” / z zachowanym narożnikiem; lub inne cięcie) odpowiednią do pokroju drzewa.
	- Kandydat musi usunąć wszystkie gałęzie w sposób bezpieczny i ergonomiczny.
	- Kandydat musi odciąć wierzchołek drzewa zgodnie z wymaganiami dla miejsca pracy.

	- Kandydat musi obrócić drzewo i usunąć pozostałe gałęzie.
	- Kandydat musi ściągnąć drzewo zawieszone w sposób bezpieczny i ergonomiczny (bez wyciągarki).
	- Kandydat musi częściowo przeciąć pilarką zawiasę drzewa zawieszonego.
	- Kandydat musi ściągnąć drzewo zawieszone przy użyciu narzędzi ręcznych.
	- Kandydat musi wykazać się ergonomicznym użyciem odpowiednich narzędzi pomocniczych do obsługi / przemieszczania drewna.

Błędy krytyczne lub kombinacja błędów istotnych sprzecznych z dobrą praktyką określoną w niniejszych standardach skutkują niezdaniem egzaminu. Egzaminator ma prawo i obowiązek przerwać egzamin, jeśli bezpośrednio zagrożone jest bezpieczeństwo.	
Kryteria egzaminacyjne ECC2:	
	Test teoretyczny:
	- W przypadku testu wielokrotnego wyboru: zalecany minimalny wynik pozytywny: 70% (w zależności od krajowego systemu oceniania)
	Test praktyczny:
KRYTYCZNE (C): JEŻELI CHOĆ JEDEN Z PONIŻSZYCH punktów krytycznych NIE ZOSTANIE SPEŁNIONY, KANDYDAT NIE MOŻE ZDAĆ ECC poziomu 2:	
brak	- kandydat nosi odpowiednie ŚOI do ścinki drzew
	- kandydat trzyma prawą rękę na tylnym uchwycie podczas cięcia
	- kandydat trzyma prowadnicę po przeciwnej stronie pnia lub poza linią głowy / szyi i ciała podczas usuwania dolnych gałęzi
	- korpus pilarki kandydata nie znajduje się powyżej wysokości barków podczas cięcia
	- kandydat zajmuje bezpieczną pozycję z boku drzewa / pnia przy wszystkich czynnościach
	- kandydat sprawdza miejsce pracy pod kątem szczególnych warunków bezpieczeństwa (w tym osób trzecich) przed rozpoczęciem głównego cięcia ścinającego i głośno ostrzega słownie: brak osób nieupoważnionych w promieniu dwóch długości drzewa lub bezpośrednio poniżej na stromych stokach
	- kandydat pozostawia zawiasę odpowiednią do średnicy, pokroju i stanu drzewa
	- kandydat w pełni korzysta z przygotowanej drogi ucieczki, gdy tylko drzewo zaczyna się przewracać
ISTOTNE (R): JEŻELI PO JEDNYM OSTRZEŻENIU ZOSTANIE POPEŁNIONYCH WIĘCEJ BŁĘDÓW ISTOTNYCH W PONIŻSZYCH ZAKRESACH, NIŻ WYNOSI DOPUSZCZALNE MAKSIMUM, KANDYDAT NIE MOŻE ZDAĆ ECC poziomu 2:	
	- kandydat nosi rękawice odpowiednie do zadania i ma osobistą / zespołową apteczkę pierwszej pomocy – na stanowisku pracy
	- kandydat przeprowadza ocenę ryzyka, planuje pracę i postępowanie w sytuacji awaryjnej
	- kandydat sprawdza działanie hamulca łańcucha, osłony lewej dłoni i blokady dźwigni przepustnicy
	- kandydat sprawdza ochronę fauny, flory, dzikiej przyrody, cieków wodnych, wymagania dla miejsca pracy itp. w zakresie zanieczyszczeń / szkód
	- kandydat sprawdza drzewa pod kątem oznak zgnilizny lub rozkładu, luźnych gałęzi i dokładnie ocenia rozkład ciężaru
	- kandydat pracuje w stabilnej i ergonomicznej pozycji

5 **Maks. liczba błędów**	- kandydat właściwie używa hamulca łańcucha: zgodnie z przepisami krajowymi, np. podczas przemieszczania się z pracującym silnikiem, gdy pilarkę trzeba odłożyć w trakcie przenoszenia przeciętego materiału lub przed zdjęciem ręki z pilarki, a także przy sięganiu nad prowadnicą i pokonywaniu przeszkód
	- kandydat ma lewy kciuk zawsze na przednim uchwycie podczas cięcia, głowa / szyja nie znajdują się na linii łańcucha (chyba że przy sprawdzaniu linii cięcia z końcówką prowadnicy w pełni widoczną)
	- kandydat wybiera kierunek obalenia, wybiera i przygotowuje drogi ucieczki
	- kandydat wykonuje cięcia podcięcia, które dokładnie się spotykają (bez przecięcia), podcięcie skierowane w wybranym kierunku obalenia
	- kandydat wybiera właściwą metodę ścinki odpowiednią do danego pokroju drzewa
	- kandydat spogląda w górę i sprawdza, czy nie ma luźnych gałęzi, wierzchołków itp.
	- kandydat unika pracy po dolnej stronie drzewa na stokach, chyba że drzewo jest zabezpieczone
	- kandydat unika cięcia w kierunku nóg i ciała oraz przemieszczania się z poruszającym się łańcuchem, gdy pilarka jest po tej samej stronie pnia co operator
	- kandydat unika niezamierzonego użycia strefy odbicia na końcówce prowadnicy (uwaga: prawidłowe użycie końcówki prowadnicy przy cięciach wgłębnych jest dopuszczalne)
	- kandydat zajmuje bezpieczną pozycję z boku drzewa zawieszonego
	- kandydat unika pracy w strefach zagrożenia przy ściąganiu drzewa zawieszonego i/lub stosowania nieodpowiednich technik. Korzystanie z dróg ucieczki w razie potrzeby