



>>> 81785

(PL)



CHARAKTERYSTYKA PRZYRZĄDU

Detektor potrafi wykrywać przewody pod napięciem, elementy metalowe oraz drewniane belki znajdujące się w ścianach. Dzięki czytelnemu wyświetlaczowi i łatwej obsłudze możliwe jest szybki i precyzyjnie wykrywanie wspomnianych elementów. Niewielkie rozmiary oraz zasilanie bateryjne zapewnia dużą mobilność detektora.

WYPOSAŻENIE

Detektor jest dostarczany w stanie kompletnym i nie wymaga montażu. Do poprawnego działania konieczna jest jedynie instalacja baterii.

DANE TECHNICZNE

Parametr	Jednostka miary	Wartość
Nr katalogowy		81785
Rodzaj wykrywanych przedmiotów		drewno, metal, przewody pod napięciem (A.C.)
Zasięg wykrywania		
- drewno	[mm]	19
- metal	[mm]	38
- przewody pod napięciem (A.C.)	[mm]	50
Zasilanie		9V D.C. (6F22)
Temperatura pracy	[°C]	+5 ÷ +40
Wymiary	[mm]	180 x 75 x 30
Waga	[kg]	0,17

ZALECENIA OGÓLNE

Nie stosować detektora w pobliżu silnych pól elektromagnetycznych lub sygnałów elektrycznych o wysokich częstotliwościach. Nie stosować detektora w środowisku gdzie temperatura wykracza poza zakres roboczy. Należy unikać stosowania detektora na mokrych lub wilgotnych powierzchniach. Przewody ekranowane, niskonapięciowe przewody sygnałowe (CATV, komputerowe) nie zostaną wykryte. Przedmioty w metalowych ścianach nie zostaną wykryte. W przypadku pracy w pobliżu przewodów, należy wyłączyć zasilanie tych przewodów przed rozpoczęciem pracy. Nie wystawiać detektora na działanie wody, w tym także deszczu. Nie należy umieszczać detektora wraz z innymi narzędziami w skrzynce narzędziowej. Uderzenia mogą zniszczyć detektor. W przypadku dłuższych przerw w stosowaniu detektora, należy usunąć baterię z urządzenia. Podczas pomiaru detektor należy trzymać jedną ręką za tył obudowy, drugą ręką trzymać w odległości powyżej 15 cm od detektora. Nie przechowywać detektora w temperaturze powyżej 50°C, może to uszkodzić wyświetlacz LCD.

OBŚLUGA DETEKTORA

Wymiana baterii

Przed pierwszym użyciem lub, gdy na wyświetlacz jest widoczny wskaźnik zużytej baterii, należy zainstalować nową baterię. W tym celu należy zdemontować pokrywę baterii znajdującą się na spodzie detektora i wyjąć starą baterię. Podczas wymiany baterii należy zwrócić uwagę na właściwą biegunowość.

Kalibracja detektora

Kalibrację należy przeprowadzać po każdym włączeniu detektora lub po każdej zmianie rodzaju wykrywanych przedmiotów. Przełącznikiem trybu wybrać żądany rodzaj wykrywanego przedmiotu (STUD - drewno, AC WIRE - przewody pod napięciem, METAL - metal). Detektor ustawi prostopadłe do wykrywanego elementu. Przycisnąć i przytrzymać włącznik. Będzie słyszalny sygnał dźwiękowy. Po jego ustaniu detektor jest skalibrowany. Nadal trzymając włącznik należy przystąpić do detekcji. W przypadku zmiany rodzaju wykrywanej powierzchni należy zwolnić nacisk na włącznik. Przeważnie przestawić przełącznik trybu, wcisnąć włącznik i przystąpić do powtórnej kalibracji wg opisanej powyżej procedury. Uwaga! Podczas kalibracji detektor nie może być przyłożony bezpośrednio do materiału, który ma być wykrywany. W takim wypadku należy przeprowadzić kalibrację w innym miejscu. W przypadku wykrycia podczas kalibracji przewodów pod napięciem, po zakończeniu kalibracji na wyświetlaczu pojawi się wskaźnik wykrycia przewodów pod napięciem. Podczas kalibracji przed wykrywaniem przedmiotów metalowych i przewodów pod napięciem, najbardziej optymalny jest przypadek, gdy w zasięgu czujnika detektora nie ma przedmiotów metalowych lub przewodów pod napięciem. Wtedy detektor ustawia największą czułość.

Wykrywanie

Detektor jest w stanie tylko wykryć przewody pod napięciem, przez które płynie prąd przemienny. Przewody, przez które płynie prąd stały nie będą wykrywane. Takie przewody mogą być wykryte w trybie detekcji przedmiotów metalowych. Aby wykryć żądany przedmiot należy włączyć i skalibrować detektor, nastę-

nie przystawić go do ściany i powoli przesunąć w kierunku spodziewanego wykrycia danego materiału. W przypadku wykrycia zaleca się przeprowadzenie procesu wykrywania jeszcze kilka razy przesuwając za każdym razem detektor z innego kierunku, pozwoli to zwiększyć precyzję pomiaru. W przypadku wykrywania przedmiotów o większych rozmiarach, takich jak belki drewniane lub stalowe. Należy najpierw wykryć jedną krawędź przedmiotu, wg opisanej powyżej procedury, a następnie wykryć drugą krawędź przedmiotu. Pozwoli to określić obszar zajmowany przez dany przedmiot.

(DE)

CHARAKTERISTIK DES GERÄTES

Der Detektor ist in der Lage, Leitungen unter Spannung, Metallelemente und Holzbalken, die sich in den Wänden befinden, zu entdecken. Dank einer lesbaren Anzeige und einfacher Bedienung ist es möglich, schnell und präzise die erwähnten Elemente zu entdecken. Die geringen Abmessungen sowie die Stromversorgung durch eine Batterie gewährleisten eine hohe Mobilität des Detektors.

AUSRÜSTUNG

Der Detektor wird im kompletten Zustand angeliefert und es ist keine Montage erforderlich. Für eine richtige Funktion ist lediglich das Anschließen einer Batterie notwendig.

TECHNISCHE DATEN

Parameter	Masseinheit	Wert
Katalognummer		81785
Art der entdeckten Gegenstände		Holz, Metall, Leitungen unter Spannung (A.C.)
Reichweite des Detektors		
- Holz	[mm]	19
- Metall	[mm]	38
- Leitungen unter Spannung (A.C.)	[mm]	50
Stromversorgung		9V D.C. (6F22)
Betriebstemperatur	[°C]	+5 ÷ +40
Abmessungen	[mm]	180 x 75 x 30
Gewicht	[kg]	0,17

ALLGEMEINE EMPFEHLUNGEN

Der Detektor ist nicht in der Nähe von starken elektromagnetischen Feldern oder elektrischen Signalen mit hohen Frequenzen zu verwenden. Ebenso ist er nicht einzusetzen in einem Umfeld, wo die Temperatur den Arbeitsbereich überschreitet. Die Anwendung des Detektors auf nassen oder feuchten Flächen ist ebenfalls zu vermeiden. Abgeschirmte Leitungen, Niederspannungs- und Signalleitungen (CATV, Computerleitungen) werden von diesem Gerät nicht entdeckt. Wenn die aufzuspuhenden Gegenstände sich weiter entfernt als die maximale Reichweite des Detektors befinden, werden sie nicht entdeckt. Auch in Metallwänden können die Gegenstände nicht entdeckt werden. Bei einem Betrieb in der Nähe von Leitungen ist die Stromversorgung dieser Leitungen vor Beginn der Arbeiten abzuschalten. Der Detektor darf keiner Wassereinwirkung, darunter auch Regen, ausgesetzt werden. Der Detektor darf nicht mit anderen Werkzeugen in der Werkzeuggeste untergebracht werden. Stöße können den Detektor zerstören. Bei längeren Pausen in der Anwendung des Detektors ist die Batterie aus dem Gerät zu entfernen. Während der Messung ist der Detektor mit einer Hand hinten am Gehäuse festzuhalten, die andere Hand hält man im Abstand von mehr als 15 cm vom Detektor. Den Detektor nicht in einer Temperatur von mehr als 50°C lagern, da dies zu einer Beschädigung der LCD-Anzeige führen könnte.

BEDIENUNG DES DETEKTORS

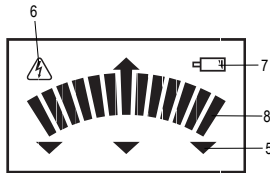
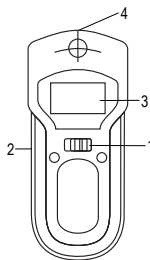
Batteriewechsel

Vor dem ersten Gebrauch oder wenn auf der Anzeige das Symbol einer verbrauchten Batterie sichtbar ist, muss man eine neue Batterie installieren. Zu diesem Zweck ist der Batteriedeckel, der sich unten am Detektor befindet, zu entfernen und die alte Batterie herauszunehmen. Während des Batteriewechsels ist besonders auf die richtige Polarität zu achten.

Kalibrierung des Detektors

Die Kalibrierung ist nach jedem Einschalten des Detektors oder nach jeder Änderung der Art der zu entdeckenden Gegenstände vorzunehmen. Mit dem Betriebsschalter ist die jeweils gewünschte Art des zu entdeckenden Gegenstandes einzustellen (STUD - Holz, AC WIRE - Leitungen unter Spannung, METAL - Metall). Der Detektor ist senkrecht gegenüber dem zu entdeckenden Element aufzustellen. Den Einschalter drücken und festhalten. Es wird ein Signalton zu hören sein. Wenn dieser Ton aufhört, ist der Detektor kalibriert. Den Einschalter muss man weiterhin drücken und dann mit dem Aufspüren beginnen. Bei einer Änderung der Art der zu prüfenden Fläche ist der Druck auf

- (PL) WYKRYWACZ METALI I PRZEWODÓW
- (DE) METALL- UND LEITUNGSDETEKTOR
- (RU) ДЕТЕКТОР МЕТАЛЛОВ И ПРОВОДОВ
- (RO) DETECTOR DE METALE SI CONDUCTE



(PL)

1. przełącznik trybu
2. włącznik
3. ekran LCD
4. czujnik detektora
5. wskaźnik rodzaju wykrywanego przedmiotu
6. wykrycie przewodów pod napięciem
7. wskaźnik zużytej baterii
8. wskaźnik zbliżania się do wykrywanego przedmiotu

(DE)

1. Betriebsschalter
2. Einschalter
3. LCD- Leuchtanzeige
4. Detektorfühler
5. Symbol des entdeckten Gegenstands
6. Entdecken von Leitungen unter Spannung
7. Symbol einer verbrauchten Batterie
8. Symbol für die Annäherung an einen entdeckten Gegenstand

(RU)

1. переключатель режима работы
2. выключатель
3. дисплей LCD
4. датчик детектора
5. датчик вида материала
6. детекция проводов под напряжением
7. датчик расхода энергии батареей
8. датчик приближения к предмету детекции

(RO)

1. comutatorul
2. întrerupătorul
3. afişier LCD
4. sensorul detectorului
5. indicatorul felului de detectare a obiectului
6. detectarea conductei sub tensiune
7. indicatorul bateriei consumate
8. indicatorul apropiării de obiectul detectat

den Einschalter freizugeben, der Betriebsschalter umzustellen, den Einschalter erneut zu drücken und mit der nochmaligen Kalibrierung gem. der oben beschriebenen Verfahrensweise zu beginnen. Achtung! Während der Kalibrierung darf der Detektor nicht direkt an dem Material anliegen, das entdeckt werden soll. In solch einem Fall ist die Kalibrierung an einer anderen Stelle durchzuführen. Wenn während der Kalibrierung Leitungen unter Spannung entdeckt werden, dann erscheint nach der Beendigung der Kalibrierung auf der Anzeige das Symbol , dass Leitungen unter Spannung entdeckt wurden. Während der Kalibrierung und vor dem Entdecken von Metallgegenständen und Leitungen unter Spannung ist der Fall am optimalsten, wenn es im Bereich des Detektorfühlers keine Metallgegenstände oder Leitungen unter Spannung gibt. Dann stellt der Detektor die größte Empfindlichkeit ein.

Entdecken von Gegenständen oder Leitungen

Der Detektor ist nur in der Lage, solche Leitungen unter Spannung zu entdecken, durch die ein Wechselstrom fließt. Leitungen, durch die ein Gleichstrom fließt, können nicht aufgespürt werden. Solche Leitungen kann man im Detektorverfahren für Metallgegenstände entdecken. Um den gewünschten Gegenstand zu entdecken, ist der Detektor einzuschalten und zu kalibrieren, danach ist er an die Wand anzulehnen und langsam in die Richtung der erwarteten Entdeckung des gegebenen Materials zu verschieben. Wird etwas entdeckt, empfindet man den Suchprozess einige Male durchzuführen, wobei der Detektor jedes Mal aus einer anderen Richtung verschoben und dadurch die Genauigkeit der Messung erhöht wird. Werden Gegenstände mit größeren Abmessungen entdeckt, und zwar solche wie Holz- und Stahlbalken, ist zuerst die eine Kante des Gegenstandes gem. oben beschriebener Verfahrensweise und danach die andere Kante des Gegenstandes zu entdecken. Dadurch kann man das von einem gegebenen Gegenstand eingenommene Gebiet bestimmen.

(RUS)

ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИБОРА

Детектор в состоянии обнаружить провода под напряжением, металлические элементы и деревянные балки в стенах. Благодаря функциональному дисплею и простоте в применении можно быстро и точно установить, где находятся указанные элементы. Небольшой размер и питание батарейкой обеспечивает мобильность детектора.

ОСНАЩЕНИЕ

Детектор поставляется в комплектном состоянии и не требует сборки. Для обеспечения надежной работы достаточно вставить батарейку.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Параметр	Единица измерения	Значение
Номер по каталогу		81785
Обнаруживаемые материалы		дерево, металл, провода под напряжением (A.C.)
Диапазон детекции		
- дерево	[mm]	19
- металл	[mm]	38
- провода под напряжением (A.C.)	[mm]	50
Батарея		9V D.C. (6F22)
Рабочая температура	[°C]	+5 ÷ +40
Размер	[mm]	180 x 75 x 30
Вес	[kg]	0,17

ОБЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

Запрещается пользоваться детектором вблизи электромагнитных полей или электрических сигналов высокой частоты. Запрещается пользоваться детектором в среде, температура которой превышает предельный рабочий уровень. Следует избегать пользования детектором на мокрых и влажных поверхностях. Прибор не обнаруживает экранованные, сигнальные провода низкого напряжения (CATV, компьютерные). Прибор не обнаруживает предметы, которые находятся на расстоянии, превышающим рабочий диапазон. Прибор не обнаруживает предметы в металлических стенах. В случае работы вблизи проводов необходимо выключить питание проводов перед началом работы. Не подвергать детектор влиянию воды, в том числе осадков. Не следует держать детектор в одном ящике с другими инструментами, поскольку он может повредиться от ударов. Если Вы долго не пользовались детектором, перед началом работы удалите батарейку. Во время измерения следует держать детектор одной рукой за корпус, а другую руку держать на расстоянии более 15 см от детектора. Запрещается хранить детектор в температуре выше 50°C, поскольку повредится дисплей LCD.

ПОЛЬЗОВАНИЕ ДЕТЕКТОРОМ

Замена батарейки

Перед тем, как воспользоваться детектором в первый раз или когда на дисплее появится датчик расхода энергии батарейки, следует вставить новую батарейку. Для этого надо снять крышку снизу детектора и вынуть старую батарейку. Обратите внимание на полюса.

Калибровка детектора

Калибровку следует провести каждый раз, когда включается детектор или меняется вид обнаруживаемого материала. Переключателем режима работы выбрать требуемый вид материала (STUD - дерево, AC WIRE - провода под напряжением, METAL - металл). Держать детектор перпендикулярно обнаруживаемому предмету. Нажать на выключатель и придержать его. Срабатывает звуковой сигнал. Конец сигнала значит, что калибровка завершена. Придерживая выключатель, приступить к детекции. Если меняется вид обнаруживаемого материала, следует пускать выключатель. Затем передвинуть переключатель, нажать на выключатель и снова провести операцию калибровки согласно описанной процедуре. Внимание! Во время калибровки не следует прикасаться детектором к материалу, который надо обнаружить. В данном случае необходимо провести калибровку в другом месте. Если во время калибровки будут обнаружены провода под напряжением, после завершения калибровки на дисплее появится датчик проводов под напряжением. Во время калибровки, перед детекцией металлических предметов и проводов под напряжением, лучше всего придерживаться принципа, что в рабочем диапазоне детектора нет металлических предметов или проводов под напряжением. В данном случае детектор будет настроен на самую высокую чувствительность.

Детекция

Детектор обнаруживает только провода под напряжением, по которым идет переменный ток. Провода, по которым идет постоянный ток, не будут обнаружены. Такие провода могут быть обнаружены во время поиска металлических элементов. Чтобы обнаружить требуемый предмет, следует включить детектор, провести калибровку, а затем прикоснуться к стене и медленно вести в том направлении, где по вашему мнению должен быть данный материал. Если предмет будет обнаружен, рекомендуется провести детекцию еще несколько раз, передвигая детектор с разных сторон, благодаря чему повышается точность измерения. В случае, когда требуется обнаружить крупные предметы типа деревянные или стальные балки, следует, согласно описанной процедуре, сначала найти один, а затем другой край предмета. Это дает возможность определить, сколько места занимает данный предмет.

(RO)

CARACTERISTICA UTILAJULUI

Detektorul poate descoperi conducte electrice sub tensiune, elemente de metal cât și grinzi de lemn care se află în pereți. Datorită afișierului care arată foarte clar și deservirii comode este posibilă descoperirea elementelor mai sus enumerate în mod foarte rapid și exact. Dimensiunea detektorului fiind mică și faptul că este alimentat de baterie asigură o mare mobilitate.

INZESTRAREA

Detektorul este furnizat în stare completă. Pentru utilizare este necesară doar introducerea bateriei.

DATE TEHNICE

Parametrul	Unitatea de măsură	Valoarea
Nr din catalog		81785
Tipul obiectelor care pot fi descoperite		lemnul, metalul, conducte sub tensiune (A.C.)
Raza de acțiune		
- lemnul	[mm]	19
- metalul	[mm]	38
- conducte sub tensiune (A.C.)	[mm]	50
Alimentarea		9V D.C. (6F22)
Temperatura de lucru	[°C]	+5 ÷ +40
Dimensiuni	[mm]	180 x 75 x 30
Greutatea	[kg]	0,17

RECOMANDARI GENERALE

Nu utilizați detektorul în apropierea câmpului electromagnetic puternic sau a semnalelor electrice de înaltă frecvență. Nu utilizați detektorul în mediu în care este depășită temperatura de lucru. Evitați utilizarea detektorului pe suprafețe ude sau numai umede. Conductele ecranizate, cele cu tensiune joasă și cele de semnalizare (CATV, de calculator) nu pot fi descoperite de acest utilaj. Deasemenea nu pot fi descoperite obiecte care sunt la

o distanță care depășește raza de acțiune. Obiectele din pereții de metal nu pot fi descoperite. În cazul lucrărilor în apropierea altor conducte sub tensiune, înainte de a începe detectarea, tensiunea din ele trebuie întreruptă. Nu expuneți detektorul la acțiunea apei, deci și a ploii. Nu purta aparatul în cutia cu scule împreună cu alte scule. Loviți pe defecta aparatură. În cazul în care detektorul nu va fi utilizat într-o perioadă mai lungă, bateria trebuie scoasă din el. În timpul utilizării detektorului time-l cu singură mână, iar cealaltă mână la o distanță mai mare de 15 cm față de detektor. Nu păstra detektorul în mediu cu temperatură mai mare de 50°C, se poate defecta afișierul digital LCD.

DESERVIREA DETECTORULUI

Schimbarea bateriei

Înainte de prima utilizare a aparatului de măsurat, sau în cazul în care pe afișier se va arăta semnalul bateriei consumate, trebuie pusă o baterie nouă. Pentru a introduce bateria în aparat, se scoate capacul de pe fundul aparatului și se scoate bateria veche. Băgând bateria nouă fii atent la polii corespunzători.

Calibrarea detektorului

Calibrarea detektorului se face după fiecare anclajare sau după fiecare tip de obiecte descoperite. Comutatorul pentru schimbarea tipului de obiecte trebuie ajustat pe poziția tipului obiectelor de descoperit (STUD - lemn, AC WIRE - conducte sub tensiune, METAL - meatale). Detektorul se așază perpendicular față de elementul descoperit. Apasă întrerupătorul și ține-l apăsat. Se va auzi un semnal fon. După încetarea aceluia semnal detektorul este calibrat. Ținând întrerupătorul în continuare apăsat, se face detectarea. În cazul în care vreți să schimbați descoperirea tipului de obiecte, întrerupătorul l trebuie eliberat de apășare. Comutatorul pentru schimbarea tipului de obiecte trebuie ajustat pe poziția tipului obiectelor de descoperit conform celui de mai sus. Remarcă! În timpul calibrării detektorul nu poate fi alăturat de materialul care vreți să-l descoperiți. Calibrarea trebuie făcută în altă parte. Dacă calibrarea are loc aproape de conducte sub tensiune, după calibrare pe afișier va apare semnalul că au fost decoperite conducte sub tensiune. Înainte de calibrarea detektorului spre descoperirea obiectelor metalice și a conductelor sub tensiune, cel mai optimal loc de calibrare este un loc unde nu se află obiecte de metal sau conducte sub tensiune. Atunci detektorul se calibreză la cea mai înaltă sensibilitate.

Descoperirea

Detektorul descoperă doar conductele sub tensiune a curentului alternativ. Conductele cu tensiune de curent continuu nu vor fi detectate. Asemenea obiecte pot fi detectate în cazul ajustării detektorului pentru detectarea obiectelor de metal. Cu scopul de a descoperi obiectul căutat, detektorul trebuie declanșat și calibrat, apoi se apropie de perete deplasându-l încet pe suprafața unde sperăm să descoperim obiectul căutat. După detectarea obiectului căutat se recomandă de a repeta căutarea schimbând direcția deplasării detektorului, mărind în acet mod precizarea detecției. În cazul în care detectării obiectelor cu dimensiuni mari, de ex. grinzi de lemn sau de metal, trebuie găsită o margine, conform celor de mai sus, apoi se caută cealaltă margine. Veți afla care este dimensiunea obiectului detectat.



ОХРОНА ŚRODOWISKA

Symbol wskazujący na selektywne zbieranie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Zużyte urządzenia elektryczne są surowcami wtórnymi - nie wolno wyrzucać ich do pojemników na odpady domowe, ponieważ zawierają substancje niebezpieczne dla zdrowia ludzkiego i środowiska! Prosimy o aktywną pomoc w oszczędnym gospodarowaniu zasobami naturalnymi i ochronie środowiska naturalnego przez przekazanie zużytego urządzenia do punktu składowania zużytych urządzeń elektrycznych. Aby ograniczyć ilość usuwanych odpadów konieczne jest ich ponowne użycie, recycling lub odzysk w innej formie.

UMWELTSCHUTZ

Das Symbol verweist auf ein getrenntes Sammeln von verschlissenen elektrischen und elektronischen Ausrüstungen. Die verbrauchten elektrischen Geräte sind Sekundärrohstoffe - sie dürfen nicht in die Abfallbehälter für Haushalte geworfen werden, da sie gesundheits- und umweltschädigende Substanzen enthalten! Wir bitten um aktive Hilfe beim sparsamen Umgang mit Naturressourcen und dem Umweltschutz, in dem die verbrauchten Geräte zu einer Annahmestelle für solche elektrischen Geräte gebracht werden. Um die Menge der zu beseitigenden Abfälle zu begrenzen, ist ihr erneuter Gebrauch, Recycling oder Wiedergewinnung in anderer Form notwendig.

ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Данный символ обозначает селективный сбор изношенной электрической и электронной аппаратуры. Изношенные электроустройства - вторичное сырье, в связи с чем запрещается выбрасывать их в корзины с бытовыми отходами, поскольку они содержат вещества, опасные для здоровья и окружающей среды! Мы обращаемся к Вам с просьбой об активной помощи в отрасли экономного использования природных ресурсов и охраны окружающей среды путем передачи изношенного устройства до пункта складования пунктов хранения аппаратуры такого типа. Чтобы ограничить количество уничтожаемых отходов, необходимо обеспечить их вторичное употребление, рецилинг или другие формы возврата.

PROTEJAREA MEDIULUI

Simbolul adunărilor selective a utilajelor electrice și electronice. Utilajele electrice uzate sunt materie primă repetată - este interzisă aruncarea lor la guno, deoarece conțin substanțe dăunătoare sănătății omenești cât dăunătoare mediului! Vă rugăm deci să aveți o atitudine activă în ceea ce privește gospodărirea economică a resurselor naturale și protejarea mediului natural prin predarea utilajului uzat la punctul care se ocupă de asemenea utilaj electrice uzate. Pentru a limita cantitățile deșeurilor eliminate este necesară întreprinderea lor din nou, prin recycling sau recuperarea în altă formă.