

Link do produktu: <https://xl-narzedzia.pl/honownica-do-cylindrow-32-89mm-yt-05811-yato-p-13777.html>

## HOWNICA DO CYLINDRÓW 32-89mm YT-05811 YATO

Cena brutto	<b>23,89 zł</b>
Cena netto	<b>19,42 zł</b>
Dostępność	<b>Dostępny od ręki</b>
Czas wysyłki	<b>natychmiast</b>
Numer katalogowy	<b>YT-05811</b>
Kod producenta	<b>YT-05811</b>
Kod EAN	<b>5906083038648</b>
Producent	<b>YATO</b>

### Opis produktu

#### Honownica do cylindrów 32-89mm YT-05811 YATO

Narzędzie do mechanicznej obróbki wykańczającej powierzchni cylindrów silnikowych. Honownica służy do precyzyjnego wygładzania i nadawania właściwej struktury geometrycznej ściankom cylindra po procesie regeneracji lub naprawy silnika.

Zakres średnic 32-89 mm

Liczba kamieni 3 szt.

Wymiar kamieni 51 x 7 mm

Wysokość narzędzia 230 mm

### Charakterystyka techniczna honownicy

#### Zakres średnic 32-89 mm

Uniwersalny zakres pracy obejmuje większość cylindrów samochodowych i motocyklowych. Regulacja średnicy odbywa się poprzez mechanizm rozprężny, który dociska kamienie do ścianek cylindra. Pozwala na obsługę bloków 4-cylindrowych benzynowych oraz mniejszych jednostek diesla.

### Elastyczny wałek roboczy

Konstrukcja z elastycznym wałkiem kompensuje niewielkie odchylenia osi podczas pracy. Zapewnia równomierne rozłożenie siły docisku kamieni na całym obwodzie cylindra, co przekłada się na jednolitą strukturę obróbianej powierzchni bez lokalnych nierówności.

### Regulowany nacisk kamieni ściernych

Mechanizm pozwala dostosować siłę docisku do twardości materiału i stopnia zużycia cylindra. Mniejszy nacisk stosuje się przy wykańczaniu i nadawaniu struktury plateau, większy przy usuwaniu śladów po przeszlifowaniu lub głębszych rys.

### Wymienne kamienie ścierne

Trzy kamienie o wymiarach 51 x 7 mm (kod wymienny YT-05816) można wymieniać po zużyciu. Pozwala to utrzymać stałą jakość obróbki przez cały okres użytkowania narzędzia. Kamienie dobiera się w zależności od gradacji potrzebnej do konkretnego zastosowania.

## Specyfikacja techniczna

Model	YT-05811
Producent	YATO
Zakres średnic roboczych	32-89 mm
Liczba kamieni ściernych	3 szt.
Wymiary kamieni	51 x 7 mm
Kod kamieni wymiennych	YT-05816
Wysokość całkowita narzędzia	230 mm
Typ wałka	Elastyczny

## Zastosowanie honownicy do cylindrów

- Wykańczanie cylindrów po przeszlifowaniu lub rozwierceniu na wymiar naprawczy
- Regeneracja bloków silnikowych samochodów osobowych i dostawczych
- Naprawa silników motocyklowych jedno- i wielocylindrowych
- Usuwanie pionowych rys i śladów obróbki skrawaniem z powierzchni cylindra
- Nadawanie struktury plateau zapewniającej właściwe zatrzymywanie oleju
- Przygotowanie powierzchni cylindra przed montażem nowych pierścieni tłokowych
- Korekta geometrii cylindra po długotrwałej eksploatacji silnika
- Obróbka cylindrów w warsztatach mechaniki pojazdowej i regeneracji silników

---

## Proces honowania i jego znaczenie

---

Honowanie to proces obróbki wykańczającej, który nadaje powierzchni cylindra specyficzną strukturę geometryczną w postaci sieci krzyżujących się rys pod kątem 45-60 stopni. Ta struktura pełni kluczową rolę w prawidłowym smarowaniu układu tłok-cylinder.

### Struktura plateau

Powierzchnia po honowaniu charakteryzuje się obecnością mikrorówków, które zatrzymują olej silnikowy. Płaska część między rowkami (plateau) stanowi powierzchnię nośną dla pierścieni tłokowych. Właściwe proporcje między głębokością rowków a wysokością plateau zapewniają optymalne warunki pracy silnika.

Honownica pracuje z prędkością obrotową 300-600 obr/min przy jednoczesnym ruchu posuwisto-zwrotnym. Ruch ten tworzy charakterystyczny wzór krzyżujących się śladów obróbki. Czas obróbki jednego cylindra wynosi zazwyczaj 2-5 minut w zależności od stanu wyjściowego powierzchni.

## Użytkowanie i konserwacja

---

Przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić stan kamieni ściernych i wymienić je, jeśli wykazują nierównomierne zużycie lub wykruszenia. Honownicę montuje się w wiertarce kolumnowej lub ręcznej wiertarce elektrycznej z możliwością regulacji obrotów.

### Chłodzenie podczas pracy

Proces honowania wymaga obfitego chłodzenia olejem smarowym lub specjalną cieczą do honowania. Chłodziwo odprowadza ciepło, usuwa zeszlifowany materiał i zapobiega zatykaniu się porów kamieni. Praca na sucho prowadzi do szybkiego zużycia kamieni i przegrzania cylindra.

Po zakończeniu pracy honownicę należy oczyścić z resztek materiału i oleju. Kamienie ścierne przechowuje się w suchym miejscu, zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi. Regularnie kontroluje się stan mechanizmu rozprężnego i powierzchni roboczych kamieni.

### Produkty powiązane

Do kompleksowej regeneracji cylindrów potrzebne są także: mikrometr trzypunktowy do pomiaru średnicy wewnętrznej, roughmetr do oceny chropowatości powierzchni, zestaw pierścieni tłokowych dostosowanych do wymiaru cylindra oraz olej do honowania lub płyn chłodząco-smarujący do obróbki metali.