

The logo features the word "HASTINGS" in a bold, blue, italicized sans-serif font. To its left is a yellow graphic consisting of three horizontal bars of increasing length from top to bottom. Below "HASTINGS" is the text "Piston Rings" in a smaller, yellow, italicized sans-serif font. A registered trademark symbol (®) is located to the right of "Piston Rings".

**HASTINGS**  
*Piston Rings*®

VYTVOŘENO PRO CELÝ SVĚT



[www.hastingspistonrings.com](http://www.hastingspistonrings.com)

# Představení Hastings

- Specializovaný výrobce pístních kroužků
- Globální projektové a konstrukční centrum
- Aktivní na globálním trhu prvovýroby a náhradních dílů
- Důvěryhodný obchodní partner
- Zajišťování kvalitních služeb
- Trvalé zlepšování návrhu pístních kroužků



Výroba ocelových pístních kroužků







VYTVOŘENO PRO CELÝ SVĚT



VYTVOŘENO PRO CELÝ SVĚT



## Hastings Manufacturing Company je světovým lídrem ve vývoji a výrobě pístních kroužků.

Naší hlavní a jedinou misí je výroba nejkvalitnějších pístních kroužků, kterou neopouštíme již více než 100 let.

Hastings nabízí pístní kroužky pro široké spektrum tržních segmentů – osobní a nákladní automobily, zemědělskou a průmyslovou techniku, malé i lodní motory a motory s vysokým výkonem.

### Naše výhody:

- Komplexní kontrola procesu odlévání
- Kvalitní produkty
- Krátké dodací lhůty
- Distribuční centra v různých regionech
- Malé minimální objednávkové množství
- Rychlá příprava vzorků a následná výroba
- Využití databáze TecDoc



# Historie

**1915**

Založení společnosti



**1936**

Zrození „Tough Guy“



**1960**

Otevření nové slévárny



**1992**

Vývoj a zahájení vlastní výroby ocelových těsnících kroužků



**2004**

Získání mezinárodního standardu kvality TS – 16949, jako první výrobce pístních kroužků na světě

**2006-10**

Uvedení nových značek na trh za účelem mezinárodního růstu

**2013**

Partnerství s RFE Management



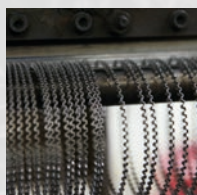
**2017**

Sloučení Hastings s Piston Rings Komarov



**1923**

Specializace společnosti na návrh a výrobu pístních kroužků



**1956**

Zavedení technologie stíracích kroužků typu Flex-Vent®

**1979**

Zavedení stíracích kroužků typu Mini Flex-Vent®, celosvětově využívaných v prvovýrobě

**1998**

Zavedení stíracích kroužků typu Hyper-Vent®

**2005**

Zakoupena společností AndersonGroup



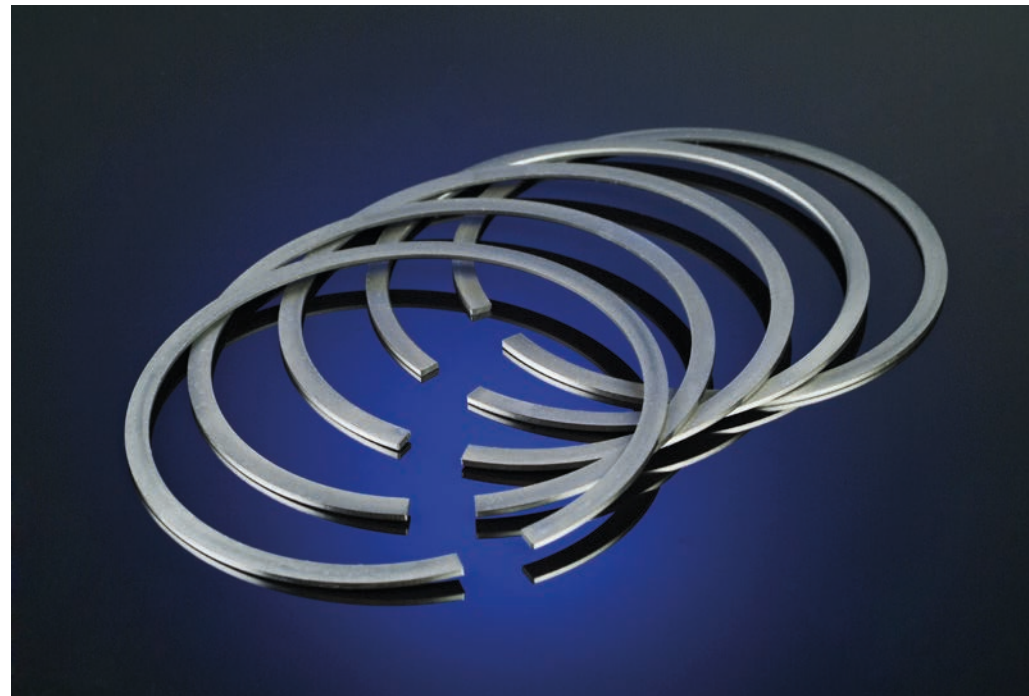
YEARS OF INNOVATION

**2015**

100. výročí založení společnosti

# O Hastings

- Nejrozsáhlejší nabídka produktů v oboru
- Globální leader na trhu prvovýroby a náhradních dílů ve více než 75 zemích světa
- Mezinárodně uznávaná značka na trhu náhradních dílů
- Spolupráce s mezinárodními leadery různých tržních segmentů
- Leader na trhu výroby pístních kroužků pro benzínové a dieselové motory
- Zaměření na globální trh automobilové prvovýroby a náhradních dílů
- Distribuční centra v USA a Evropě
- Nejrozsáhlejší portfolio produktů pro náhradní díly na světě
- Prodej pístních kroužků na jednotlivé válce i kompletní motorové sady



## Známe nejlepší řešení pro Váš motor



- **25 000 UNIKÁTNÍCH DÍLŮ**
- **VÍCE NEŽ 2,5 MILIONŮ VYUŽITÍ**
- **DLOUHODOBĚ DOBRÉ JMÉNO SPOLEČNOSTI**

Naše pístní kroužky jsou dodávány v sadách. První drážka je osazena těsnícím kroužkem, druhá těsnícím (nebo stíracím) kroužkem a třetí stíracím pístním kroužkem – v rozmezí průměru od 29 mm do 225 mm.

Pokud si nejste jisti, která sada je vhodná pro Váš motor, naši konstruktéři Vám doporučí tu správnou z tisíců sad, které nabízíme.





# Tržní segmenty

## Typy využití

1: Benzínové a naftové motory

2: Automobilové, Užitkové, Motosport, Průmyslové, Lodní

### Automobilové



#### • Využití:

- Benzínová & flexibilní paliva (LVP)
- Lehká užitková vozidla (LVD)
- Střední užitková vozidla (MVD)

- Atmosférické sání, Mechanické kompresory, Turbodmychadla
- Přímé vstřikování
- Litinové válce, Válce ze slitiny hliníku, Povlakované hliníkové válce



### Užitkové



#### • Využití:

- Střední nákladní vozidla
- Těžká nákladní vozidla (HCV)
- Terénní vozidla
- Zemědělská technika

- Zahradní technika
- Důlní technika
- Litinové válce, Válce ze slitiny hliníku, Povlakované hliníkové válce



### Motosport



#### • Využití:

- Vzduchem chlazené
- Kapalinou chlazené
- Motocykly
- Motorové skútry

- Mopedy
- Sněžné skútry
- Čtyřkolky
- Motokáry
- Válce ze slitiny hliníku, Povlakované hliníkové válce, Základní hliníkové válce







**HASTINGS**  
Piston Rings®

VYTVOŘENO PRO CELÝ SVĚT

## Průmyslové



### • Využití:

- Kompresory
- Vzduchové brzdy
- Generátory
- Pumpy

- Motorové pily
- Vzduchové kompresory: jedno a dvou stupňové
- Brzdové kompresory
- Průmyslové chlazení: Klimatizace, Ledničky, Mrazáky, Mobilní chladicí jednotky
- Olejové a bezolejové kompresory



## Lodní



### • Využití:

- Benzínové a dieselové motory
- Atmosférické sání
- Mechanické kompresory

- Turbodmychadla
- Karburátory
- Vnitřní motory
- Vnější motory
- Vodní skútry

- Tryskové čluny
- Námořní generátory
- Litinové válce
- Válce ze slitiny hliníku
- Povlakované hliníkové válce



# Technické možnosti

# Základní materiály

## ► Benzínové motory

### • Základní materiály • Povrchové úpravy

- 9254 ocel
- Nerezová ocel
- Šedá litina
- Tvárná litina
- Molybden
- Chrom
- Chrom-keramika
- Nitridace
- PVD

## ► Dieselové motory (LCV, LVD, MDD, HDD)

### • Základní materiály

- Kalená tvárná litina
- 9254 ocel
- Nerezová ocel

### • Povrchové úpravy

- Chrom
- Chrom-keramika
- Nitridace
- PVD
- Nitridace+PVD

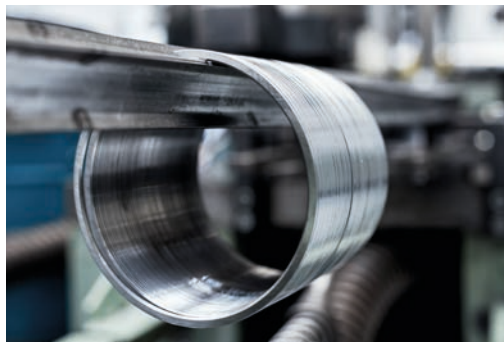
## ► Ocel

- ISO MC64
- ISO MC65, 66, 67
- ISO MC68

## ► Železo

### Slévárna se specializuje na odlévání:

- ISO MC 12/13, 23, 25, 32, 52/53, 56
- Tvárná litina
- Martenzitní tvárná litina







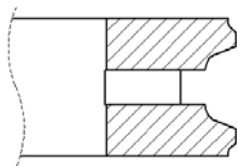
VYTVOŘENO PRO CELÝ SVĚT



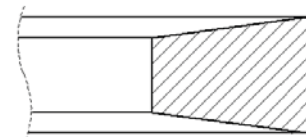
# Typy pístních kroužků

## Typické tvary

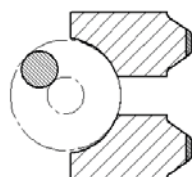
### TVAR PRŮŘEZU



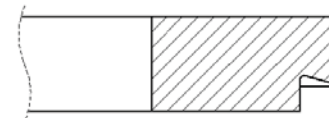
- STÍRACÍ KROUŽEK S VÝŘEZY STŘECHOVITĚ ZKOSENÝ  
**TYP D**



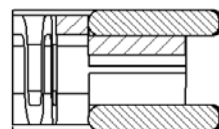
- LICHOBĚŽNÍKOVÝ KROUŽEK  
**TYP K,T**



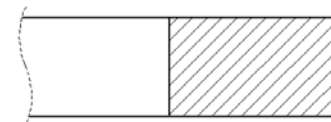
- STÍRACÍ KROUŽEK S VÝŘEZY PROFILOVĚ BROUŠENÝ SE ŠROUBOVITÝM EXPANDEREM  
**TYP DSF-C**



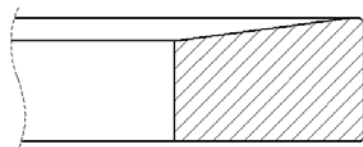
- NAPIERŮV KROUŽEK (PODSOUSTRUŽENÝ)  
**TYP NM**



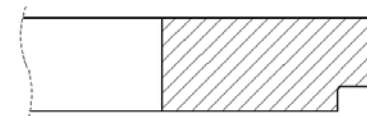
- STÍRACÍ KROUŽEK LAMELOVÝ S DISTANČNÍM EXPANDEREM  
**TYP MINIFLEX Flex-Vent®**



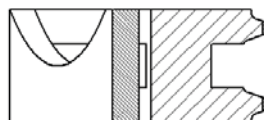
- PRAVOÚHLÝ KROUŽEK  
**TYP R**



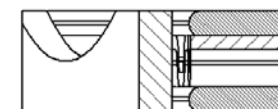
- POLOLICHOBĚŽNÍKOVÝ KROUŽEK  
**TYP HK**



- STÍRACÍ KROUŽEK (OSAZENÝ)  
**TYP E**



- STÍRACÍ KROUŽEK S VÝŘEZY PROFILOVĚ BROUŠENÝ S PLOCHÝM EXPANDEREM



- STÍRACÍ KROUŽEK LAMELOVÝ S NEREZOVÝM EXPANDEREM



## TVAR PRACOVNÍ PLOCHY



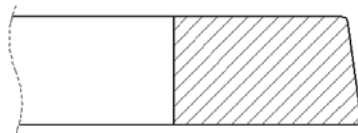
- PRACOVNÍ PLOCHA VYPOUKLÁ  
ASYMETRICKÁ  
**TYP BA**



- PRACOVNÍ PLOCHA VYPOUKLÁ  
**TYP B**

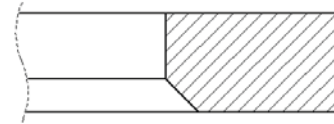


- PRAVOÚHLÝ KROUŽEK  
**TYP R**

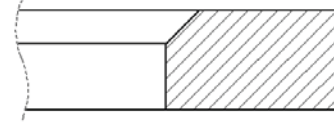


- ZKOSENÝ KROUŽEK  
**TYP M**

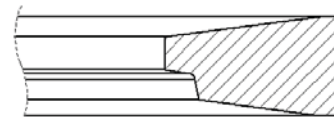
## TVAR HRANY



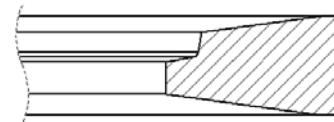
- VNITŘNÍ SRAŽENÍ HRANY  
NA SPODNÍ STRANĚ  
**TYP IFU**



- VNITŘNÍ SRAŽENÍ HRANY  
NA HORNÍ STRANĚ  
**TYP IF**



- VNITŘNÍ OSAZENÍ HRANY  
NA SPODNÍ STRANĚ  
**TYP IWU**



- VNITŘNÍ OSAZENÍ HRANY  
NA HORNÍ STRANĚ  
**TYP IW**

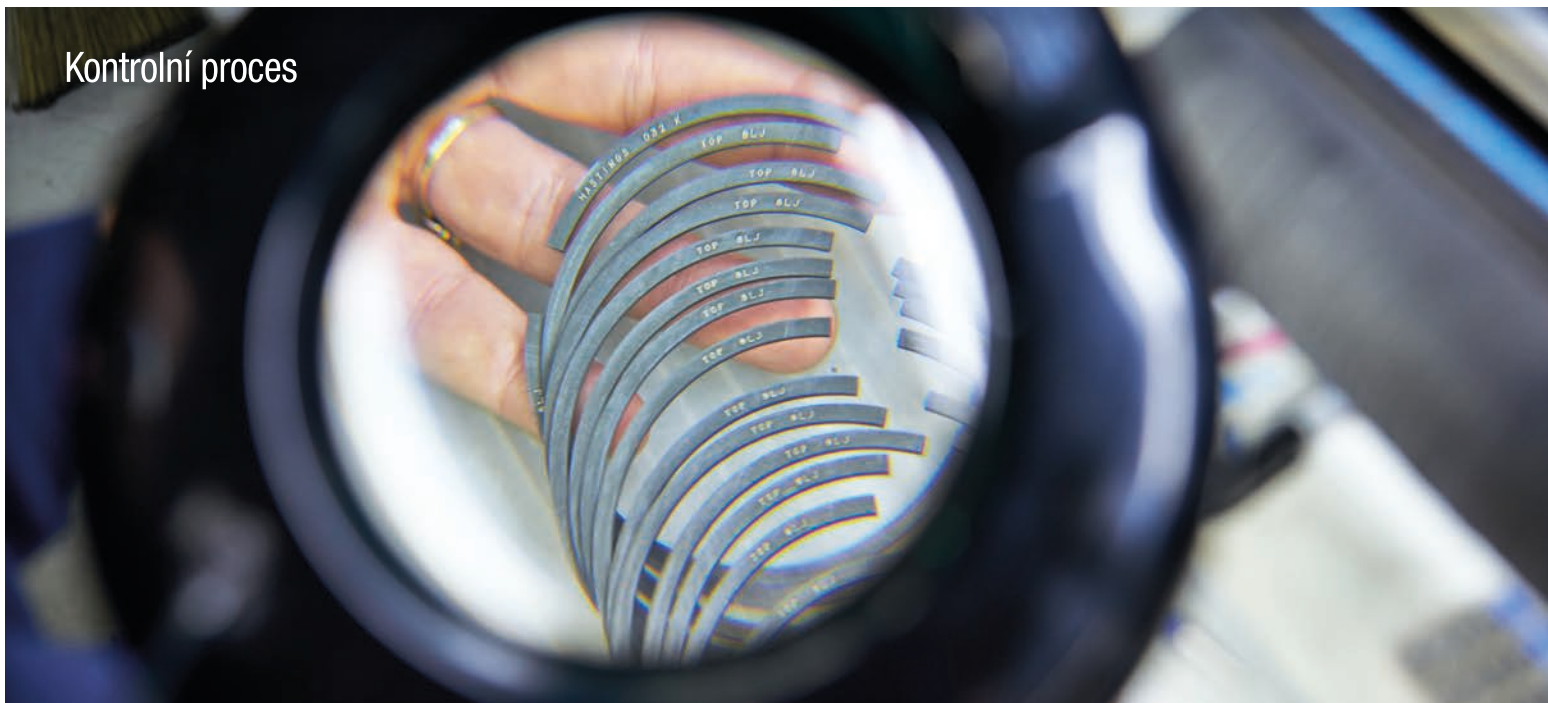


PÍSTNÍ KROUŽKY JSOU PRODÁVÁNY  
NA JEDNOTLIVÉ VÁLCE I KOMPLETNÍ  
MOTOROVÉ SADY.

# Překonáváme Vaše očekávání

## Kvalita

### Kontrolní proces

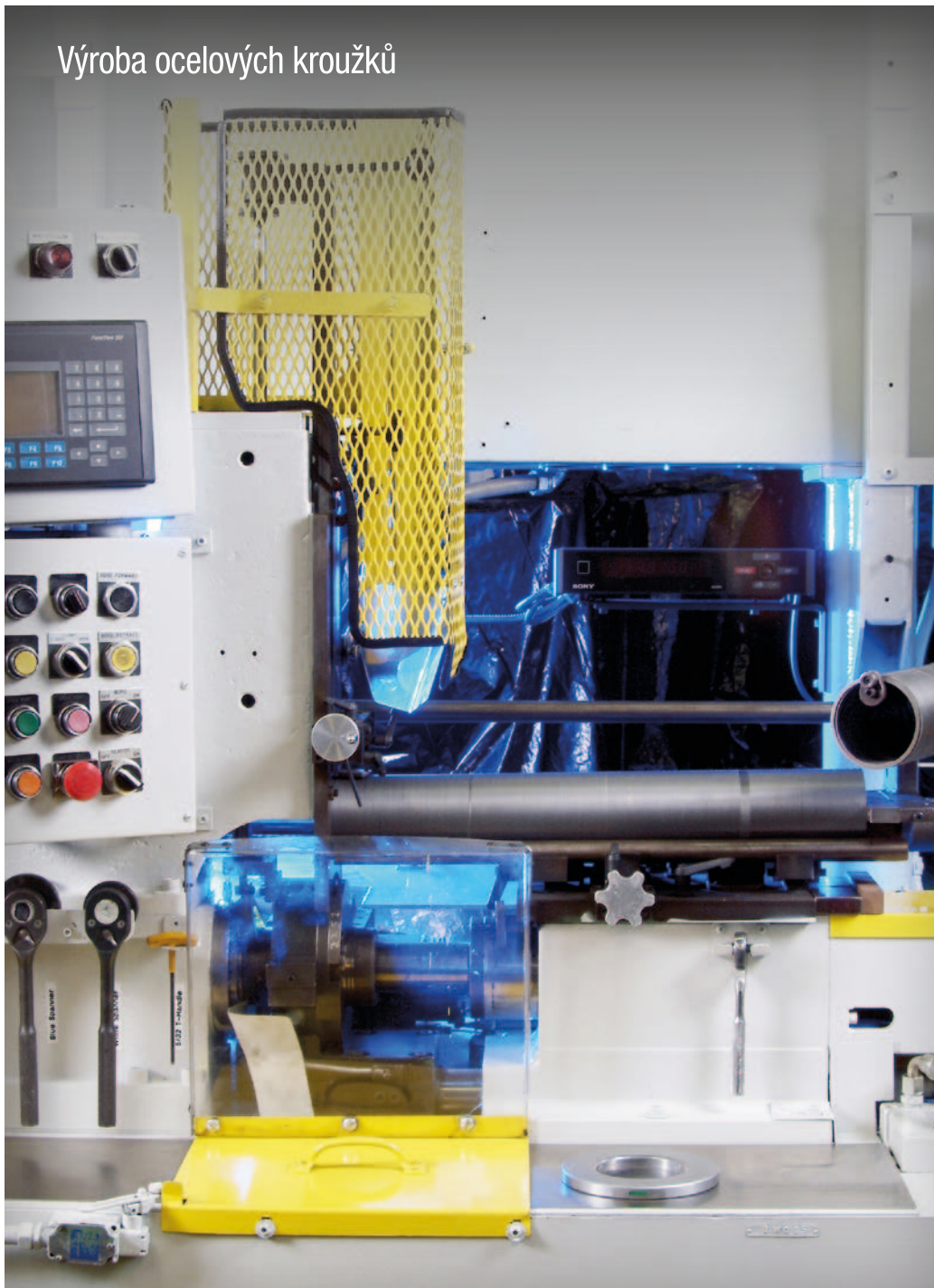


- Trvalé úsilí o kvalitu, dokonalost a zlepšování
  - **APLIKACE PŘÍSTUPU SIX-SIGMA A PROGRAMŮ ŠTÍHLÉ VÝROBY**
- Systém řízení jakosti společnosti Hastings (QMS) je certifikován za dodržování standardů kvality a obchodních procesů
  - **ISO 9001, ISO / TS 16949:2009**
- Postupy a systémy společnosti Hastings při řízení environmentálního managementu jsou certifikovány za dodržování mezinárodních standardů – **ISO14001 (ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEM)**
- Certifikát o shodě použití značky pro pístní kroužky
  - **CERTIFIKÁT Č. 14A-0011**
- **CERTIFIKÁT INMETRO**
- **CERTIFIKÁT SASO**
- **EAC CERTIFIKACE**
- **VMI CERTIFIKACE**





Výroba ocelových kroužků



Slévárna







**Hastings Manufacturing Company**  
 +1 269 945 2491  
 sales@hastingsmfg.com  
 www.hastingspistonrings.com

Výrobní a distribuční centra 