



data pobrania: 2025-03-15 08:33:09

<http://ramb.pl/przetargi/33-d-2025-rb-dostawa-materialow-do-wykonania-elementow-kozyska-kulowego-odkuvka-segmentu-biezni.html>

# 33/D/2025/RB „Dostawa materiałów do wykonania elementów łożyska kulowego (odkuvka segmentu bieżni)”

Opublikowano:2025-03-14  
Numer postępowania: 33/D/2025/RB

Przedmiotem zamówienia jest dostawa materiałów do wykonania elementów łożyska kulowego (odkuvka segmentu bieżni)”.

część	Nazwa materiału	Ilość	JM
1	Odkuvka SEGMENT BIEŻNI DOLNEJ wg rysunku Ł 810 045 w gatunku C45E+QT wg normy EN 10083 ulepszona cieplnie do twardości 240 10 HB. Alternatywnie materiał na odkuvki w gatunku 42CrMo4+QT ulepszony cieplnie do Rm=750÷880 MPa zgodnie z uwagą 8 na rysunku Ł810 045 Wymagania dla odkuwek ujęto w SWZ pkt. 4 Minimalne wymogi stawiane odkuvkom.	6	szt.
	Odkuvka SEGMENT BIEŻNI GÓRNEJ wg rysunku Ł 810 065 w gatunku C45E+QT wg normy EN 10083 ulepszona cieplnie do twardości 240 ±10 HB. Alternatywnie materiał na odkuvki w gatunku 42CrMo4+QT ulepszony cieplnie do Rm=750÷880 MPa zgodnie z uwagą 7 na rysunku Ł810 065 Wymagania dla odkuwek ujęto w SWZ pkt. 4 Minimalne wymogi stawiane odkuvkom.	6	szt.

## **Minimalne wymogi stawiane odkuvkom**

Odkuvki dla poszczególnych bieżni dolnej i górnej wykonać z jednego wytopu.

Dopuszcza się wykonanie z dwóch partii wytopów:

- bieżnie dolne - 1 wytop,
- bieżnie górne - 1 wytop.

**Wykonanie jakichkolwiek napraw odkuwek jest niedopuszczalne.**

**Kraj pochodzenia segmentów: 100% Unia Europejska.**

Wymagania ogólne i badania wg normy PN-EN 10250-1.

Odkuvki swobodnie kute z materiału C45E+QT wg normy PN-EN 10083 przy  $P < 0,035\%$  oraz  $S < 0,035\%$

Odkuvki należy ulepszać cieplnie do twardości **240±10 HB** i normalizować.

Alternatywnie materiał na odkuvki w gatunku 42CrMo4+QT ulepszony cieplnie do Rm=750÷880 MPa zgodnie z uwagą 8 na rysunku Ł810 045 i uwagą 7 na rysunku Ł810 065.

Odkuvki należy wyżarzyć przeciwplątkowo.

Skład chemiczny powinien być określony dla każdej próbki podczas odlewania potwierdzony świadectwem odbioru 3.1 wg normy PN-EN 10204.

Właściwości mechaniczne należy określić na odcinkach próbnich pobranych z odkuwek po obróbce cieplnej.

Należy wykonać badania ultradźwiękowe odkuwek przed i po końcowej obróbce cieplnej wg normy PN-EN 10228-3 klasa jakości 3.

Wymagana dokumentacja odbiorowa:

Świadectwo odbioru 3.1 potwierdzający skład chemiczny oraz własności mechaniczne wg normy PN-EN 10250-1.

Protokół badań ultradźwiękowych przeprowadzonych przed i po końcowej obróbce cieplnej wg normy PN-EN 10228-3 klasa jakości 3.

Protokół z badań wytrzymałościowych wg normy PN-EN 6892-1.

Protokół obróbki cieplnej wraz z wykresem z potwierdzeniem twardości - mierzonej w kilku miejscach (min. 5) z zaznaczeniem na szkicu.

Kartę pomiarową po wykonaniu obróbki wiórowej.

Protokół z badań kołowości przeprowadzonych przez dostawcę dla dostarczanych elementów.

Dołączyć kartę gwarancyjną.

Odkuvki należy poddać wstępnej obróbce wiórowej zachowując naddatek min.10 mm na stronę (na szerokości na wymiarze 143mm - bieżnia dolna i

305mm - bieżnia górna), 15 mm na grubości (7,5 mm na stronę dla bieżni górnej i dolnej) na wymiarze 80 mm (wykonać na wymiar 95 mm przy zachowaniu płaskości +/-0,3) oraz 10 mm na stronę na długości (na wymiarze 2315,5 mm - bieżnia dolna i na wymiarze 2305mm - bieżnia górna).

**Obróbkę wiórową odkuwek wykonać zgodnie z załączonymi szkicami segmentów górnej i dolnej.**

Odchyłki wymiarowe /Tolerancje ogólne dla wstępnej obróbki mechanicznej wg normy ISO 2768-mK.

Dostarczone odkuwki na jednej ze swoich powierzchni lub trwale dołączonej metalowej przywieszce /tabliczce, powinny posiadać oznaczenie zawierające:

Nazwę /znak / logo wykonawcy, producenta;

Nazwę elementu;

Nr rysunku;

Nr zamówienia;

Nr wytopu zgodny z numerem podanym na atestach / świadectwach.

Przybliżoną masę elementu.

Ofertę w formie skanu należy przesłać na adres [rafal.bednarek@ramb.pl](mailto:rafal.bednarek@ramb.pl) w terminie do dnia **31.03.2025 r.** do godziny **12:00**. W temacie oferty należy napisać: **33/D/2025/RB - „Dostawa materiałów do wykonania elementów łożyska kulowego (odkuwka segmentu bieżni)”**.

---

Spis załączników:

Dokumentacja.zip	5.54 MB
Załącznik nr 1 - Formularz 33_D_2025_RB.pdf	149.31 KB
Załącznik nr 2 -Projekt umowy.pdf	1.36 MB
SWZ 33_D_2025_RB.pdf	929.52 KB
Załącznik nr 1 - Formularz 33_D_2025_RB.xlsx	1.27 MB

---

data dodania: 2025-03-14 07:55:56

adres IP: 18.191.22.165