



Řetězárna a.s.<sup>®</sup>

## Řetězy střední tolerance pro řetězové vázací prostředky - Třída 10

podle  
PN 46-17

**VÝROBCE** Řetězárna a.s.  
Polská 48  
790 81 Česká Ves

**VYDÁNÍ** 3/2017  
**NAHRAZUJE** 04/2010

**TELEFON** 584 488 111  
**TELEFAX** 584 428 194  
**E-mail:** info@retezarna.cz  
www.retezarna.cz

### NÁVOD K POUŽÍVÁNÍ K MONTÁŽI A ÚDRŽBĚ

#### 1. ÚVOD

Svařované řetězy pro řetězové vázací prostředky třídy 10, jsou výrobky s vysokou kvalitou, užitnou hodnotou a dlouhou životností. Jsou vyráběny s největší pečlivostí a ohledem na provozní bezpečnost.

Tento návod na používání a údržbu obsahuje nejdůležitější informace pro uživatele našich řetězů. Bezpečný provoz a dlouhá životnost řetězů jsou podmíněny dodržováním těchto pokynů, proto je nutné, aby s nimi byla dobře seznámena obsluha a pracovníci pověřeni kontrolou a skladováním. Pokud tvoří součást jiného typu vázacího prostředku, pro montáž je nutno řídit se normami vztahujícími se k danému typu prostředku

#### 2. VOLBA ŘETĚZU PRO VÁZACÍ PROSTŘEDEK

Přiřazení řetězu k vázacímu prostředku je stanoveno podle nosnosti v PN 46-17. Náš řetěz je možné kombinovat se všemi elementy jiných výrobců, které splňují příslušné normy EN. Je zakázáno kombinovat jednotlivé díly různých pevnostních tříd!

##### 2.1. NOSNOST

Maximální hmotnost břemene, pro kterou smí být řetěz použit (viz tabulka 1).

Tabulka 1. - mechanické vlastnosti řetězu

Řetěz velikost d x p mm	Nosnost WLL t	Zkušební zatížení MPF kN	Síla při přetržení BF kN
4 x 12	0,63	15,7	25,1
5 x 15	1	24,5	39,3
6 x 18	1,4	35,3	56,5
7 x 21	1,9	48,1	77,0
8 x 24	2,5	62,8	101
10 x 30	4	98,2	157
13 x 39	6,7	166	265
16 x 48	10	251	402
18 x 54	12,5	318	509
19 x 57	14	354	567
20 x 60	16	393	628
22 x 66	19	475	760
26 x 78	26,5	664	1060

##### 2.1.1. Používání za různých teplot

Řetěz smí být použit pouze v rozmezí teplot uvedeném v tabulce 2. Použití řetězů v rozsahu přípustných teplot v tabulce 2 nezpůsobuje žádné trvalé snížení nosnosti, pokud se řetěz vrátí do normální

teploty. Pokud ale došlo k překročení teploty 200°C, řetěz by měl být vyřazen z používání.

Tabulka 2.

Teplota prostředí °C	od -20° do +200°C	nad 200°C
Snížení nosnosti na:	100%	použití nepřipustné

#### 2.1.2. Nepříznivé podmínky

Používání v nepříznivých podmínkách (chemické, abrazivní prostředí), je nutno projednat s výrobcem.

#### 2.1.3. Dodatečné povrchové úpravy

Výrobce nezodpovídá za poškození řetězu nebo změnu jeho mechanických vlastností, způsobených dodatečnou povrchovou úpravou (povlakování různými hmotami ap.), kterou si provede odběratel. Je zakázáno na řetězu třídy 10 provádět galvanické pokovení, žárové pozinkování, fosfátování apod. Mechanické vlastnosti jsou garantovány pouze ve stavu, v jakém byl řetěz odběrateli dodán.

#### 2.2. CERTIFIKÁT VÝROBCE (atest)

S každou dodávkou řetězu obdrží odběratel certifikát výrobce (atest) dle ČSN EN 10 204-3.1., který obsahuje údaje o výrobcu, identifikace výrobku, údaje o množství, rozměrech a výsledcích požadovaných zkoušek.

Mechanické vlastnosti jsou garantovány pouze ve stavu, v jakém byl řetěz odběrateli dodán.

#### 2.3. OZNAČENÍ

Každý svazek je označen štítkem s označením výrobce, tloušťkou řetězu, číslem výrobní dávky, délkou řetězu a počtem kusů ve svazku. V jednom svazku mohou být jen řetězy stejné délky.

Řetězy jsou označeny značkou třídy **10**, znakem výrobce a kódem zpětné sledovatelnosti a to ve vzdálenosti max. 1 metr.

#### 2.4. USKLADNĚNÍ

Řetězy skladovat v suchém prostředí.

### 3. POUŽÍVÁNÍ ŘETĚZU

#### 3.1. VŠEOBECNÉ POKYNY

S řetězem je třeba zacházet jako se strojním prvkem. Zejména se nedoporučuje vláčet řetěz po zemi, vystavovat zbytečně povětrnostním vlivům, řetěz přetěžovat a provádět neodborné opravy.

#### 3.2. DOVOLENÉ ZATÍŽENÍ (NOSNOST)

Pro obecné použití řetězů platí dovolené zatížení uvedené v normě (viz tabulka 1).

Je-li řetěz použit jako součást zařízení, pak dovolené zatížení musí předepsat výrobce zařízení.

Řetěz nesmí být přetěžován a nesmí být vystaven rázům snižujícím jeho životnost.

#### 3.3. ŘETĚZY PRO VÁZACÍ PROSTŘEDKY

Svařovaný řetěz střední tolerance třídy 10 slouží především pro používání ve vázacích prostředcích třídy 10. Tento řetěz svými rozměry a způsobem zpracování není vhodný pro použití ve zvedacích prostředcích (např. kladkostrojích ap.) nebo v dopravnících. Pro použití ve vázacích prostředcích nesmí být řetěz nacementován, ani povrchově upraven způsobem, který by způsobil křehké lomy (např. úpravy, kterým předchází moření nebo pasivace v kyselinách).

Je zakázáno kombinovat v jednom vázacím prostředku jednotlivé díly různých pevnostních tříd! Všechny díly vázacího prostředku (je-li sestavován u odběratele) musí být doloženy atestem.

## **4. ÚDRŽBA**

### **4.1. KONTROLA PŘED PRVNÍM POUŽITÍM**

Před tím, než bude řetěz poprvé použit, ujistěte se, že je k dispozici zkušební atest od výrobce, a že se jedná o řetěz třídy 10 (viz značení na řetězu).

### **4.2. BĚŽNÁ PROVOZNÍ KONTROLA**

Běžná kontrola řetězu zabudovaného do vázacího prostředku slouží k odhalení zjevných poškození, jako např. zkroucení, ohnutí, vytažení článků ap.

### **4.3. PROVĚŘOVÁNÍ TECHNICKÉHO STAVU ŘETĚZŮ**

Během používání jsou řetězy vystaveny podmínkám, které mohou mít vliv na jejich spolehlivost a bezpečnost. Proto je nutné pravidelně kontrolovat jejich technický stav. Četnost kontrol by měl stanovit provozovatel podle povahy provozu, v němž je řetěz používán. U vázacích řetězů by prohlídku měla provádět odpovědná osoba v intervalech nepřekračujících 12 měsíců. Zběžná kontrola se doporučuje každý den, nebo před prvním použitím. Je-li řetěz zabudován do zařízení, pak časové intervaly odborných kontrol jsou předepsány podle charakteru zařízení výrobcem zařízení.

Před odbornou kontrolou musí být řetěz očištěn od oleje, nečistot a rzi. Přípustné jsou jakékoli čisticí metody, které nezpůsobují poškození původního kovu. Je zakázáno řetěz opalovat plamenem, máčet v kyselinách, nebo použít metodu, která může zakrýt trhliny nebo povrchové vady.

Při přiměřeném osvětlení je pak řetěz v celé délce pečlivě prohlédnout. Při prohlídkách a odborných kontrolách článkových řetězů se kontroluje jejich označení a zjišťují se vnější vady jednotlivých článků, jako např.: změna tvaru, stav povrchu, stupeň opotřebení, změna tloušťky článku a případné trhliny.

Vadné řetězy musí být z provozu vyřazeny.

### **4.4. VYŘAZENÍ ŘETĚZU Z POUŽÍVÁNÍ**

Řetěz je nutné vyřadit při následujících závadách:

- prodloužení řetězu (důsledek přetížení řetězu), nebo nedostatečný volný pohyb mezi články
- opotřebení řetězových článků - na rovném úseku článku opotřebení o cizí předměty
  - v ohbí článku opotřebení vzájemným stykem mezi články více jak o 10% původního průřezu
- zářezy, vruby, trhliny, hluboká koroze, změna barvy vlivem tepla; mělké a kruhové vroubky na plochách s nízkým napětím v tahu nebudou zřejmě na závadu, nepřipustné jsou hluboké vruby a ostré příčné vruby.

### **4.5. OPRAVA A ÚPRAVA ŘETĚZU**

Opravovat svařované řetězy třídy 10 může jen výrobce. V případě dodatečného tepelného zpracování může být snížena únosnost řetězů, tento zásah smí provádět jen výrobce. Spojování zkoušených řetězů drátem nebo šroubem není dovoleno!

## **5. LIKVIDACE ŘETĚZU**

Opotřebované a vyřazené řetězy se tedy likvidují jako běžný kovový odpad ve sběrnách druhotných surovin (dle zákona 185/2001 sb.; o odpadech "O" – ostatní).