



Fasteners. Threaded components. Electroplated coatings

Éléments de fixation. Composants filetés. Revêtements électrolytiques

Verbindungselemente. Teile mit Gewinde. Galvanische Überzüge

Tato norma obsahuje ISO 4042:1989

Národní předmluva

Tato norma se zabývá elektrolyticky vyloučenými povlaky součástí se závitem a podrobně popisuje požadavky na rozměry a kontrolu, ochranu a stupně provozních podmínek, měření tloušťky povlaku a další údaje o výběru vzorků a označování. Celý obsah normy doposud nebyl v takovém rozsahu v souboru norem ČSN zaveden.

Citované normy

ISO 965-1 dosud nezavedena (viz ČSN 01 4314)

ISO 965-2 dosud nezavedena (viz ČSN 01 4314)

ISO 965-3 dosud nezavedena

ISO 1456 zavedena v ČSN ISO 1456 Kovové povlaky. Elektrolyticky vyloučené povlaky niklu-chromu a mědi-niklu-chromu (03 8513)

ISO 1458 zavedena v ČSN ISO 1458 Kovové povlaky. Elektrolyticky vyloučené povlaky niklu (03 8514)

ISO 1502 dosud nezavedena

ISO 2064 zavedena v ČSN ISO 2064 Kovové a jiné anorganické povlaky. Definice a dohody týkající se měření tloušťky (03 8155)

ISO 2081 zavedena v ČSN ISO 2081 Kovové povlaky. Elektrolyticky vyloučené povlaky zinku na železe nebo oceli (03 8511)

ISO 2082 zavedena v ČSN ISO 2082 Kovové povlaky. Elektrolyticky vyloučené povlaky kadmia na železe nebo oceli (03 8509)

ISO 4519 zavedena v ČSN ISO 4519 Elektrolyticky vyloučené kovové povlaky a obdobné úpravy. Statistické přejímky srovnáváním (03 8150)

ISO 4520 zavedena v ČSN ISO 4520 Ochrana proti korozi. Chromátové konverzní povlaky na zinku a kadmiu. Technické požadavky (03 8630)

Vypracování normy

Zpracovatel: Ekodo Zlín, IČO 14638959, Ing. Josef Staněk

Technická normalizační komise: TNK 9 Spojovací součásti

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Zdeněk Kratochvíl

ã Český normalizační institut, 1994

17357

Strana 2

**SOUČÁSTI SE ZÁVITEM
ELEKTROLYTICKY VYLOUČENÉ POVLAKY**

**ISO 4042
První vydání
1989-12-15**

MDT 621.882:621.793.3

Deskriptory: fasteners, coatings, metal coatings, thickness electrodeposited coatings, specifications, designation.

Předmluva

ISO (Mezinárodní organizace pro normalizaci) je celosvětovou federací národních normalizačních organizací (členů ISO). Na mezinárodních normách obvykle pracují technické komise ISO. Každý člen ISO, který se zajímá o předmět, pro který byla vytvořena technická komise, má právo být zastoupen v této komisi. Práce se zúčastňují mezinárodní organizace, vládní i nevládní, s nimiž ISO navázalo pracovní styk. ISO úzce spolupracuje s mezinárodní elektrotechnickou komisí (IEC) ve všech záležitostech normalizace v elektrotechnice.

Návrhy mezinárodních norem přijaté technickými komisemi se před jejich schválením Radou ISO předkládají jednotlivým členům ISO k hlasování. Schválení mezinárodní normy vyžaduje v souladu s postupem ISO podporu nejméně 75 % hlasujících členů.

Mezinárodní norma ISO 4042 byla vypracována technickou komisí ISO/TC 2 Mechanické spojovací součásti.

Přílohy A, B, C a D jsou normativní. Příloha E je pouze pro informaci.

Úvod

Tato mezinárodní norma pojednává o elektrolyticky vyloučených povlacích na součástech se závitem z oceli nebo slitin mědi s obvyklou povrchovou úpravou. Vlastnosti povlaků pro jednotlivá provedení jsou uvedeny v jiných mezinárodních normách.

Při běžných postupech přípravy povrchu a vylučování kovových povlaků z vodných roztoků je u šroubů z oceli s pevností v tahu nad 1000 MPa a nebo tvrdostí nad 320 HV nebezpečí pozdějšího lomu vyvolaným vodíkovou křehkostí.

Toto nebezpečí může být značně sníženo, jestliže příprava povrchu a pokovování bude prováděno pečlivě a za kontrolovaných podmínek, včetně následného tepelného zpracování.

Zvýšené nebezpečí lomu vyvolané vodíkovou křehkostí existuje u pružných prvků s tvrdostí nad 390 HV.

Proto jsou zde nutná zvláštní opatření při volbě materiálu, tepelného zpracování a povrchové úpravy.

1 Předmět normy a oblast použití

Tato mezinárodní norma stanoví rozměrové požadavky pro elektrolyticky vyloučené povlaky na spojovacích součástech se závitem z oceli nebo slitin mědi. Klasifikuje provozní podmínky pro tyto spojovací součásti, stanoví tloušťky povlaků a opatření pro snížení vodíkové křehkosti u spojovacích součástí s vysokou pevností nebo povrchově kalených.

Norma v první řadě platí pro elektrolytické pokovování spojovacích součástí se závitem, může být však použita i pro jiné součásti se závitem. S ohledem na použití normy pro vruty, závitotvorné šrouby a šrouby do plechu platí kap. 8.

Povlaky uvedené v této mezinárodní normě mohou být použity i u součástí bez závitu, jako např. podložky.

-- Vynechaný text --