

STN	Protikorózna ochrana ocelových konštrukcií ochrannými náterovými systémami Stanovenie príľnavosti/kohézie (medza lomu) náteru a kritériá prijateľnosti Časť 1: Odtrhová skúška (ISO 16276-1: 2025)	STN EN ISO 16276-1 03 8030
------------	---	--

Corrosion protection of steel structures by protective paint systems
Assessment of, and acceptance criteria for, the adhesion/cohesion (fracture strength) of a coating
Part 1: Pull-off testing

Protection contre la corrosion des structures en acier par systèmes de peinture
Évaluation et critères d'acceptation de l'adhésion/cohésion (résistance à la rupture) d'un revêtement
Partie 1: Essai d'arrachement par traction

Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme
Beurteilung der Adhäsion/Kohäsion (Haftfestigkeit) einer Beschichtung und Kriterien für deren Annahme
Teil 1: Abreißversuch

Táto slovenská technická norma je slovenskou verziou európskej normy EN ISO 16276-1: 2025.
Preklad zabezpečil Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky.
STN EN ISO 16276-1 má rovnaké postavenie, ako majú oficiálne verzie.

This standard is the Slovak version of the European Standard EN ISO 16276-1: 2025.
It was translated by Slovak Office of Standards, Metrology and Testing.
STN EN ISO 16276-1 has the same status as the official versions.

Nahradenie predchádzajúcich dokumentov

Táto slovenská technická norma nahrádza anglickú verziu STN EN ISO 16276-1 zo septembra 2025,
ktorá od 1. 9. 2025 nahradila STN EN ISO 16276-1 z novembra 2007 v celom rozsahu.

142161

Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky, 2026
Slovenská technická norma a technická normalizačná informácia je chránená zákonom č. 60/2018 Z. z. o technickej normalizácii
v znení neskorších predpisov.

Národný predhovor

Obrázky a matematické výrazy v tejto STN sú prevzaté z elektronických podkladov dodaných z ISO, © 2025 ISO, ref. č. ISO 16276-1: 2025 E.

Toto druhé vydanie ruší a nahrádza prvé vydanie (ISO 16276-1: 2007), ktoré bolo technicky revidované.

Hlavné zmeny sú tieto:

- obsah a štruktúra sa aktualizovali.

Zoznam všetkých častí súboru ISO 16276 je uvedený na webovom sídle ISO.

Normatívne referenčné dokumenty

Na nasledujúce dokumenty sa odkazuje v texte takým spôsobom, že časť ich obsahu alebo celý obsah predstavuje požiadavky tohto dokumentu. Pri datovaných odkazoch sa používa len citované vydanie. Pri nedatovaných odkazoch sa používa najnovšie vydanie citovaného dokumentu (vrátane akýchkoľvek zmien).

POZNÁMKA 1. – Ak bola medzinárodná publikácia zmenená spoločnými modifikáciami, čo je indikované označením (mod), použije sa príslušná EN/HD.

POZNÁMKA 2. – Aktuálne informácie o platných a zrušených STN a TNI možno získať na webovom sídle www.unms.sk.

ISO 4624 prijatá ako STN EN ISO 4624 Náterové látky. Odtrhová skúška príľnavosti (ISO 4624) (67 3077)

ISO 19840 dosiaľ neprijatá

Vypracovanie

Spracovateľ: doc. Ing. Marta Chovancová, PhD., Bratislava

Technická komisia: TK 76 Korózia a ochrana materiálov proti korózii

**Protikorózna ochrana ocel'ových konštrukcií ochrannými
náterovými systémami
Stanovenie príľnavosti/kohézie (medza lomu) náteru a kritériá prijateľnosti
Časť 1: Odtrhová skúška
(ISO 16276-1: 2025)**

Corrosion protection of steel structures by protective paint systems
Assessment of, and acceptance criteria for, the adhesion/cohesion (fracture strength) of a coating
Part 1: Pull-off testing
(ISO 16276-1: 2025)

Protection contre la corrosion des structures
en acier par systèmes de peinture
Évaluation et critères d'acceptation
de l'adhésion/cohésion (résistance à la rupture)
d'un revêtement
Partie 1: Essai d'arrachement par traction
(ISO 16276-1: 2025)

Korrosionsschutz von Stahlbauten durch
Beschichtungssysteme
Beurteilung der Adhäsion/Kohäsion
(Haftfestigkeit) einer Beschichtung
und Kriterien für deren Annahmen
Teil 1: Abreißversuch
(ISO 16276-1: 2025)

Túto európsku normu schválil CEN 15. mája 2025.

Členovia CEN sú povinní plniť vnútorné predpisy CEN/CENELEC, v ktorých sú určené podmienky, za ktorých sa tejto európskej norme bez akýchkoľvek zmien priznáva postavenie národnej normy. Aktualizované zoznamy a bibliografické odkazy týkajúce sa takýchto národných noriem možno na požiadanie dostať od Riadiaceho strediska CEN-CENELEC alebo od každého člena CEN.

Táto európska norma existuje v troch oficiálnych verziách (anglickej, francúzskej, nemeckej). Verzia v akomkoľvek inom jazyku, ktorú na vlastnú zodpovednosť vydal člen CEN v preklade do národného jazyka a ktorá bola oznámená Riadiacemu stredisku CEN-CENELEC, má rovnaké postavenie, ako majú oficiálne verzie.

Členmi CEN sú národné normalizačné organizácie Belgicka, Bulharska, Cypru, Česka, Dánska, Estónska, Fínska, Francúzska, Grécka, Holandska, Chorvátska, Írska, Islandu, Litvy, Lotyšska, Luxemburska, Maďarska, Malty, Nemecka, Nórska, Poľska, Portugalska, Rakúska, Rumunská, Severného Macedónska, Slovenska, Slovinska, Spojeného kráľovstva, Srbska, Španielska, Švajčiarska, Švédsko, Talianska a Turecko.

CEN

Európsky výbor pre normalizáciu
European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation
Europäisches Komitee für Normung

Riadiace stredisko CEN-CENELEC: Rue de la Science 23, B-1040 Brusel

Obsah

strana

Európsky predhovor	5
Úvod	6
1 Predmet	6
2 Normatívne odkazy.....	6
3 Termíny a definície	7
4 Princíp	8
5 Prístroje a materiály	8
6 Postup.....	8
7 Vyjadrovanie výsledkov	13
8 Kritériá prijateľnosti	13
9 Protokol o skúške	13
Literatúra	14

Európsky predhovor

Tento dokument (EN ISO 16276-1: 2025) vypracovala technická komisia CEN/TC 35 *Náterové látky* v spolupráci s technickou komisiou CEN/TC 139 *Náterové látky*, ktorej sekretariát je v DIN.

Tejto európskej norme sa musí priznať postavenie národnej normy buď vydaním identického textu, alebo oznámením najneskôr do decembra 2025 a národné normy, ktoré sú s ňou v rozpore, musia sa zrušiť najneskôr do decembra 2025.

Upozorňuje sa na možnosť, že niektoré časti tohto dokumentu môžu byť predmetom patentových práv. CEN nezodpovedá za identifikáciu ktoréhokolvek alebo všetkých takýchto patentových práv.

Tento dokument nahrádza EN ISO 16276-1: 2007.

Akákoľvek spätná väzba a otázky k tomuto dokumentu sa majú adresovať národnému normalizačnému orgánu používateľov. Kompletný zoznam týchto orgánov je na webovom sídle CEN.

V súlade s vnútornými predpismi CEN-CENELEC sú túto európsku normu povinné prevziať národné normalizačné organizácie týchto krajín: Belgicka, Bulharska, Cypru, Česka, Dánska, Estónska, Fínska, Francúzska, Grécka, Holandska, Chorvátska, Írska, Islandu, Litvy, Lotyšska, Luxemburska, Maďarska, Malty, Nemecka, Nórska, Poľska, Portugalska, Rakúska, Rumunska, Severného Macedónska, Slovenska, Slovinska, Spojeného kráľovstva, Srbska, Španielska, Švajčiarska, Švédsko, Talianska a Turecko.

Oznámenie o schálení

Text ISO 16276-1: 2025 schválil CEN ako EN ISO 16276-1: 2025 bez akýchkoľvek modifikácií.

Úvod

Hlavným cieľom tohto dokumentu je doplnenie súboru ISO 12944 s ohľadom na stanovenie príľnavosti/kohézie náteru v prevádzke a kritériá prijateľnosti.

Na splnenie požiadaviek tohto dokumentu, sa môžu požadovať laboratórne skúšky panelov.

Tento dokument zavádza termín medza lomu, ktorý zahŕňa tak príľnavosť ako aj kohéziu. Príľnavosť a kohézia sú definované v ISO 4618, zatiaľ čo súbor ISO 12944 používa len termín „príľnavosť“.

Tento dokument sa používa na stanovenie odtrhovej skúšky náteru na oceľových konštrukciách. ISO 4624 určuje odtrhovú skúšku na laboratórne použitie, bez návodu na interpretáciu výsledkov a bez kritérií prijateľnosti/zamietnutia.

Skúška medze lomu je obyčajne deštruktívna a preto si vyžaduje opravné práce, ktorých rozsah závisí od špecifikácie a životnosti, ktoré sa vyžadujú pre ochranný náter.

Tento dokument je zameraný na dosiahnutie rovnomernosti medze lomu ochranného náteru a zavedenie kritérií prijateľnosti/zamietnutia ochranných náterov. Metóda, ktorá je špecifická pre tento dokument, používa zariadenie, ktorého princípom je odtrh; odrazová skúška príľnavosti je vylúčená.

Ochranné náterové systémy, ktoré majú slabú príľnavosť/kohéziu, ktoré neprejdú skúškou, majú bežne výrazne nižšie hodnoty medze lomu, ako sú hodnoty požadované v špecifikácii.

Na ochranný náterový systém s konkrétnou medzou lomu sa dosiahne rozsah hodnôt skúšok z rôznych typov zariadení.

Špecifikácia skúšobného zariadenia, ktoré poskytuje najvyššie skúšobné hodnoty pre konkrétnu medzu lomu, nemusí nevyhnutne znamenať vyššiu trvanlivosť daného ochranného náterového systému.

1 Predmet

Tento dokument určuje postupy na stanovenie medze lomu ochranných náterov ľubovoľných hrúbok na oceľovom podklade s hrúbkou najmenej 3 mm. Postup uvedený v tomto dokumente je založený na metódach, ktoré používajú rôzne typy zariadení na odtrhovú skúšku. Výsledky získané z rôznych typov zariadení nie sú porovnateľné.

Tento dokument je použiteľný vtedy, ak sa hodnota medze lomu určí spolu s typom skúšobného zariadenia a výrobcom zariadenia. Obyčajne je táto informácia zahrnutá v zmluvnej dokumentácii.

Tento dokument tiež špecifikuje vhodné zariadenie a definuje plochy kontroly, plán odberu vzoriek a kritériá prijateľnosti/zamietnutia.

Neposkytuje žiadne hodnoty medze lomu rôznych ochranných náterov.

2 Normatívne odkazy

Na nasledujúce dokumenty sa odkazuje v texte takým spôsobom, že časť ich obsahu alebo celý obsah predstavuje požiadavky tohto dokumentu. Pri datovaných odkazoch sa používa len citované vydanie. Pri nedatovaných odkazoch sa používa najnovšie vydanie citovaného dokumentu (vrátane akýchkoľvek zmien).

ISO 4624 *Paints and varnishes – Pull-off test for adhesion*. [Náterové látky. Odtrhová skúška príľnavosti.]

ISO 19840 *Paints and varnishes – Corrosion protection of steel structures by protective paint systems – Measurement of, and acceptance criteria for, the thickness of dry films on rough surfaces*. [Náterové látky. Protikorózna ochrana oceľových konštrukcií ochrannými náterovými systémami. Meranie a kritériá prijateľnosti hrúbky suchých filmov na drsných povrchoch.]

koniec náhľadu – text ďalej pokračuje v platenej verzii STN