

Geplante Änderungen der ISO 12944:2026.

Aktueller Stand der Überarbeitungen der
ISO/CD 12944 – Korrosionsschutz von
Stahlbauten durch Beschichtungssysteme, sowie
der Einfluss von weiteren Normungsprojekten.

BUNDESVERBAND
KORROSIONSSCHUTZ e.V.



- ✓ Ihre Stimme auf Bundesebene.
- ✓ Mitgestaltung von Normen und Richtlinien.
- ✓ Tarifizuständigkeit des Maler- und Lackiererhandwerks.
- ✓ Praxisnahe Unterstützung im Tagesgeschäft.
- ✓ Branche im Dialog.



Dipl.-Ing. FH Philipp SUPPAN VDI
Fachingenieur für Korrosionsschutztechnik



+49 151 15046547



philipp.suppan@dietrich.de
www.dietrich.de



Warum ist der Bundesverband Korrosionsschutz im Normungswesen aktiv?

- Beispiel anhand eines beliebten chinesischen Sprichworts:
 - drittklassige Unternehmen machen Produkte;
 - zweitklassige Unternehmen entwickeln Technologie;
 - erstklassige Unternehmen setzen Standards.
- Folglich ist der Bundesverband Korrosionsschutz ein erstklassiger Verband?!

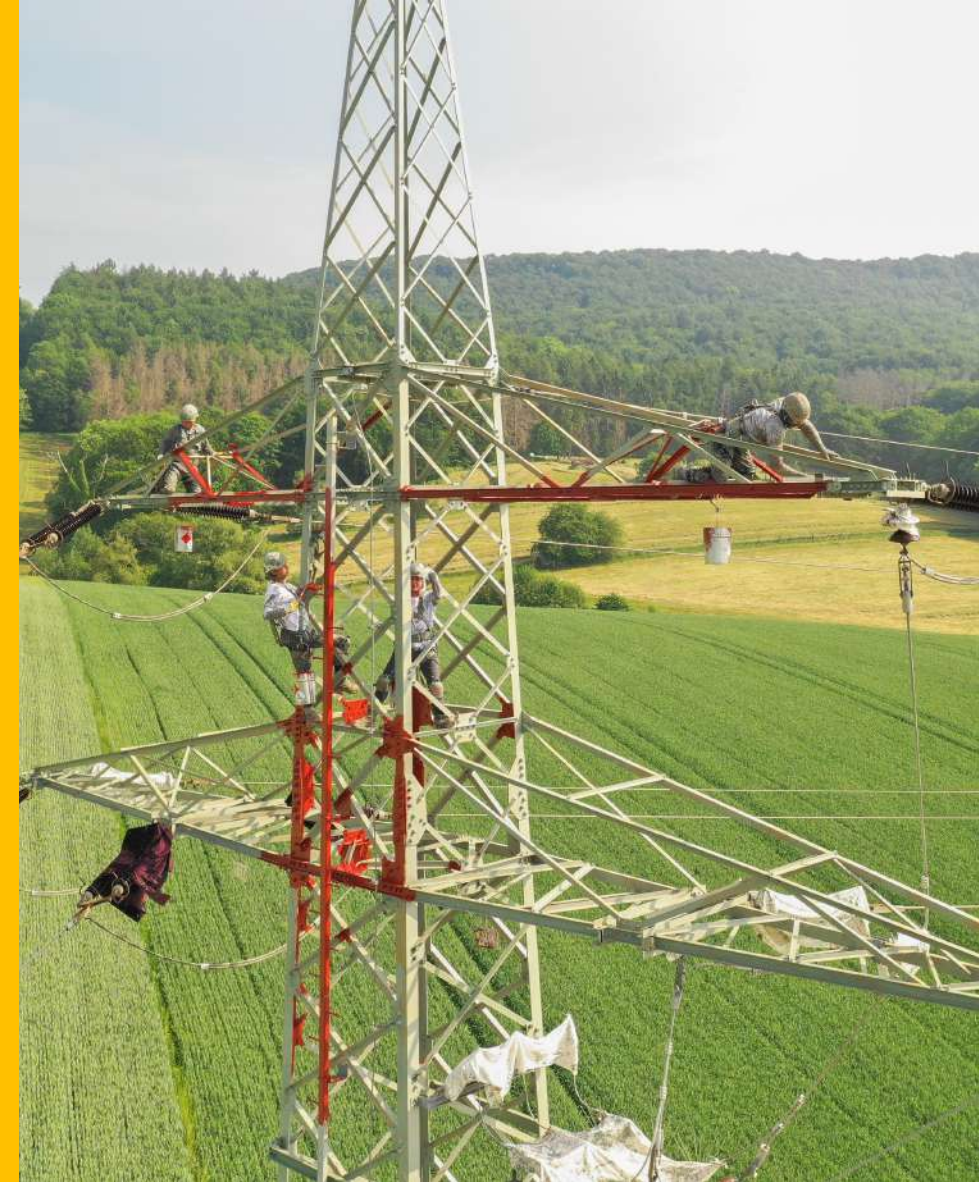
Setzt Standards.

BUNDESVERBAND
KORROSIONSSCHUTZ e.V.



Die Themen im Überblick:

1. Internationale Normungsarbeit.
2. ISO/TC 35/SC 14/WG 12:
Überarbeitung ISO 12944-5 und -6.
3. ISO/TC 35/SC 14/WG 14:
Überarbeitung
ISO 12944-1, -2, -3, -4, -7 und -8.



Wer richtig lesen kann, ist klar im Vorteil!

- Wo fange ich an, in einer Norm oder Richtlinie etwas nachzulesen?
 - Immer zuerst im Anwendungsbereich prüfen, ob diese Norm/Richtlinie auch hierzu angewendet werden darf.
 - Beispiel ZTV-ING, Teil 4, Abschnitt 3:
(1) Die Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für Ingenieurbauten (ZTV-ING) gelten für den Bau und die Erhaltung von Ingenieurbauwerken nach DIN 1076, jedoch nicht für Wasserbauwerke wie z.B. Schleusen, Hebewerke, Wehre und Düker. [...]

DIN EN ISO 12944-1:2019-01
EN ISO 12944-1:2017 (D)

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
Vorwort	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	7
4 Allgemeine Einführung in die Normenreihe ISO 12944	8
4.1 Zusammenfassung	8
4.2 Abgedeckte Schutzfunktionen	8
4.3 Einsatzbereich	9
4.3.1 Überblick	9
4.3.2 Art des Bauwerks	9
4.3.3 Art der Oberfläche und der Oberflächenvorbereitung	9
4.3.4 Art der Umgebungsbedingungen	10
4.3.5 Art des Beschichtungssystems	10
4.3.6 Art der Arbeiten	10
4.3.7 Schutzdauer des Beschichtungssystems	10
5 Allgemeine Betrachtungen und Anforderungen	10
6 Gesundheitsschutz, Arbeitssicherheit und Umweltschutz	11
7 Angaben zu den anderen Teilen von ISO 12944	11
Anhang A (informativ) Anleitung zur Anwendung von ISO 12944 (alle Teile) für ein bestimmtes Projekt	13
Literaturhinweise	14

Internationale Normungsarbeit:

- Gemeinschaftsaufgabe Normung
- Mitarbeit in den internationalen Gremien



Gemeinschaftsaufgabe Normung

Eine demokratische Legitimation der Normung erfordert das Engagement aller interessierten Kreise.



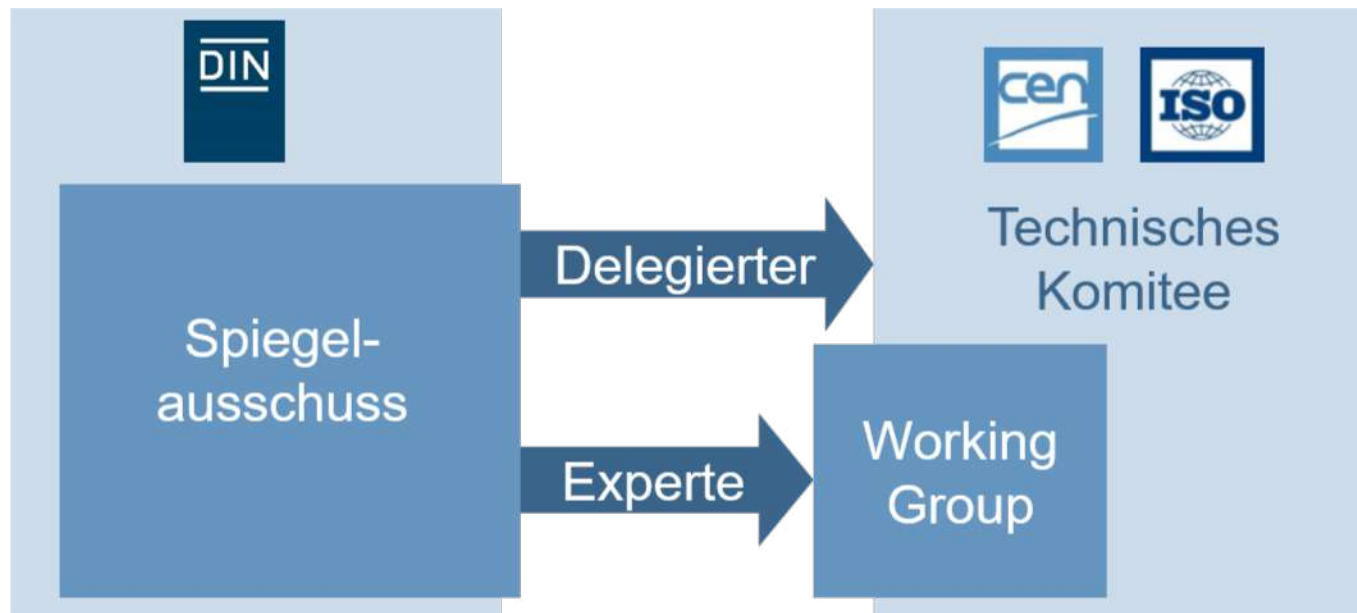
INHALTSVERZEICHNIS

1. Internationale Normungsarbeit
 1. Gemeinschaftsaufgabe Normung
 2. Mitarbeit in den internationalen Gremien
2. ISO/TC 35/SC 14/WG 12
3. ISO/TC 35/SC 14/WG 14

Mitarbeit in den internationalen Gremien

Mitarbeit in europäischen und internationalen Normungsgremien:

- Aus den Spiegelausschüssen werden Delegierte (TC/SC-Sitzungen) und Experten (WG) entsandt.



INHALTSVERZEICHNIS

1. Internationale Normungsarbeit
 1. Gemeinschaftsaufgabe Normung
 2. Mitarbeit in den internationalen Gremien
2. ISO/TC 35/SC 14/WG 12
3. ISO/TC 35/SC 14/WG 14

ISO/TC 35/SC 14/WG 12: Überarbeitung ISO 12944-5 und -6:

- ISO/CD 12944-5 – Beschichtungssysteme
- ISO/CD 12944-6 – Laborprüfungen



Überarbeitung der Normen ISO 12944-5, -6 und -9

INHALTSVERZEICHNIS

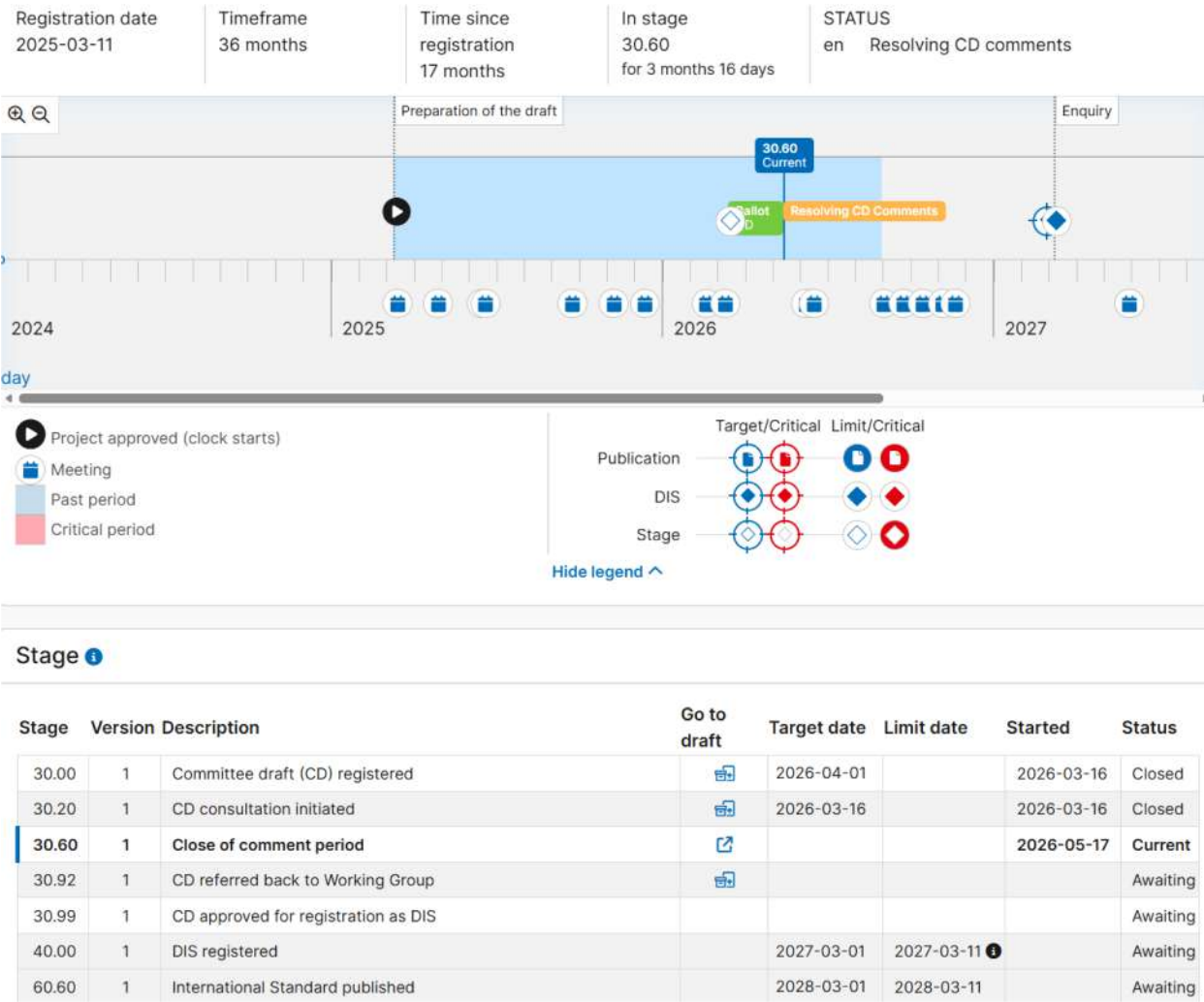
- ISO 12944-9
Beschichtungssysteme und Leistungsprüfverfahren im Labor für Bauwerke im Offshore-Bereich wird eingearbeitet in
 - *Teil 5 Beschichtungssysteme und*
 - *Teil 6 Laborprüfungen zur Bewertung von Beschichtungssystemen.*
- Zurückziehung von Teil 9 wird bei Veröffentlichung von der neuen ISO 12944-Reihe vollzogen.



1. Internationale Normungsarbeit
2. ISO/TC 35/SC 14/WG 12
 1. ISO/CD 12944-5 – Beschichtungssysteme
 2. ISO/CD 12944-6 – Laborprüfungen
3. ISO/TC 35/SC 14/WG 14

Stand der Überarbeitung von ISO/CD ISO 12944-5 und -6

INHALTSVERZEICHNIS



Responsibilities

Project Leader
Hörnig Mario Mr
Løken Andreas Dr
Smolders Serviel Mr

Committee Manager
Zirnstein Benjamin Mr Dr.

Secretariat
DIN

Convenor
Smolders Serviel Mr

ISO Technical Programme Manager (TPM)
Vega Isabelle Ms.

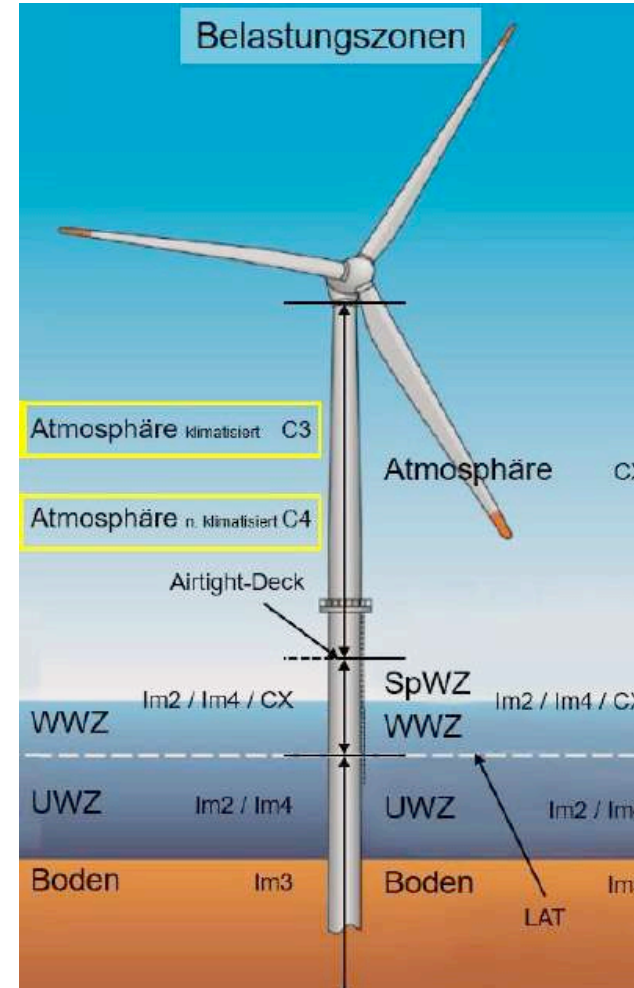
ISO Editorial Programme Manager (EPM)
Nelson Isabel Veronica Ms

1. Internationale Normungsarbeit
2. ISO/TC 35/SC 14/WG 12
 1. ISO/CD 12944-5 – Beschichtungssysteme
 2. ISO/CD 12944-6 – Laborprüfungen
3. ISO/TC 35/SC 14/WG 14

ISO/CD 12944-5 – Beschichtungssysteme

INHALTSVERZEICHNIS

- Einigung auf klare Trennung von Beschichtungen und Überzüge:
 - ISO 12944-Reihe regelt nur die Beschichtung und deren Beschichtungsstoffe (englisch: paint or paint material).
- Definitionen:
 - Geplant: **Spritz- und Gezeitenzonen**, Bereiche, die aufgrund des Einflusses von Gezeiten, Winden, Wellen, Ballast oder Beladung abwechselnd nass und trocken sind.
- Redaktionelle Überarbeitung der Texte.



1. Internationale Normungsarbeit
2. ISO/TC 35/SC 14/WG 12
 1. ISO/CD 12944-5 – Beschichtungssysteme
 2. ISO/CD 12944-6 – Laborprüfungen
 3. ISO/TC 35/SC 14/WG 14

ISO/CD 12944-5 – Beschichtungssysteme: Maximale zulässige Trockenschichtdicke

INHALTSVERZEICHNIS

- Geplant als informative Anmerkung:
 - Die maximal zulässige Trockenschichtdicke jedes Produkts sollte vom Lackhersteller angegeben und vor dem Auftrag mit allen Beteiligten abgestimmt werden.
 - Übersteigt die Trockenschichtdicke die angegebene maximale Trockenschichtdicke, sind zwischen den Beteiligten Korrekturmaßnahmen zu vereinbaren.
 - Wenn vor dem Auftrag keine festgelegte maximale Trockenschichtdicke vereinbart wurde und in den Datenblättern des Lackherstellers keine spezifischen Grenzwerte angegeben sind, wird empfohlen, dass kein einzelner DFT-Wert das Dreifache des NDFT überschreiten sollte.



1. Internationale Normungsarbeit
2. ISO/TC 35/SC 14/WG 12
 1. ISO/CD 12944-5 – Beschichtungssysteme
 2. ISO/CD 12944-6 – Laborprüfungen
3. ISO/TC 35/SC 14/WG 14

ISO/CD 12944-5

Beschichtungssysteme: Straffung der Abschnitte

INHALTSVERZEICHNIS

- Anforderungen an die Beschichtung unter vorgespannte Scherlochleibungsverbindungen:
 - nicht mehr normativ, sondern Anmerkung.
- Überarbeitung der informativen Beschichtungssysteme mit Einarbeitung von Systemen für
 - CX,
 - CX/Im4,
 - Im4 und
 - sheradisierte Stahlflächen,
 - wenn die Testsysteme erfolgreich bestanden haben.



1. Internationale Normungsarbeit
2. ISO/TC 35/SC 14/WG 12
 1. ISO/CD 12944-5 – Beschichtungssysteme
 2. ISO/CD 12944-6 – Laborprüfungen
3. ISO/TC 35/SC 14/WG 14

ISO/CD 12944-5 – Beschichtungssysteme, Anhang B (normativ)

INHALTSVERZEICHNIS

- Tabelle B.1: Überarbeitete Anforderungen an die Untergrundvorbereitung vor dem Auftragen von Anstrichen

Substrate	First layer of protective system	Minimum requirements (if not otherwise specified)
Carbon steel rust grades A, B, C or D ^a according to ISO 8501-1	Zn (R) primer	Sa 2½ according to ISO 8501-1 Surface profile: medium (G) according to ISO 8503-1
	Miscellaneous primer	Sa 2½ according to ISO 8501-1 Additional information should be given in the technical data sheets
	Thermal-sprayed metallic coating (according to ISO 2063-2)	According to ISO 2063-2
Hot dip galvanized steel according to ISO 1461	Hot dip galvanizing according to ISO 1461	Sweep blasting (see ISO 12944-4)
Sherardized steel according to ISO 17668	Sherardized coating according to ISO 17668	Surface contaminants removed

^a For rust grade D rusted and pitted steel additional treatment may be needed to ensure required surface preparation and cleanliness.

NOTE Other criteria may also be important, such as removal of water-soluble salts, dust, oil, grease, etc.

1. Internationale Normungsarbeit
2. ISO/TC 35/SC 14/WG 12
 1. ISO/CD 12944-5 – Beschichtungssysteme
 2. ISO/CD 12944-6 – Laborprüfungen
3. ISO/TC 35/SC 14/WG 14

ISO/CD 12944-5 – Beschichtungssysteme, Anhang B (normativ)

INHALTSVERZEICHNIS

- Tabelle B.2:
Zusammenfassung der Mindestwerte für NOC und NDFT des Anstrichsystems in Abhängigkeit von der Schutzdauer und Korrosivitätsklasse auf gestrahlten Stahluntergründen.

Durability		Low (l)			Medium (m)			High (h)			Very high (vh)		
Type of primer		Zn (R)	Misc.		Zn (R)	Misc.		Zn (R)	Misc.		Zn (R)	Misc.	
Binder base of primer		ESI, EP, PUR	EP, PUR, ESI	AK, AY	ESI, EP, PUR	EP, PUR, ESI	AK, AY	ESI, EP, PUR	EP, PUR, ESI	AK, AY	ESI, EP, PUR	EP, PUR, ESI	AK, AY
Binder base of subsequent coats		EP, PUR, AY	EP, PUR, AY	AK, AY	EP, PUR, AY	EP, PUR, AY	AK, AY	EP, PUR, AY	EP, PUR, AY	AK, AY	EP, PUR, AY	EP, PUR, AY	AK, AY
C2	NOC	a			—	—	1	1	1	1	2	2	2
	NDFT				—	—	100	60	120	160	160	180	200
C3	NOC	—	—	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2
	NDFT	—	—	100	60	120	160	160	180	200	200	240	260
C4	NOC	1	1	1	2	2	2	2	2	2	3	2	—
	NDFT	60	120	160	160	180	200	200	240	260	260	300	—
C5	NOC	2	2	—	2	2	—	3	2	—	3	3	—
	NDFT	160	180	—	200	240	—	260	300	—	300	360	—
CX	NOC	—	—	—	—	—	—	3	3	—	3	—	—
	NDFT	—	—	—	—	—	—	300	360	—	300	—	—

The abbreviations are described in . For single coats, the binder base of the primer is recommended.
In addition to polyurethane technology, other coating technologies may be suitable, e.g. polysiloxanes, polyaspartic and fluoropolymer [fluoroethylene/vinyl ether co-polymer (FEVE)].
a A coating system from a higher corrosivity category or with increased durability, such as C2 Medium or C3 Low, may be used.
The number of coats does not include a sealer, which might be needed when a Zn (R) silicate primer is used, for instance.

1. Internationale Normungsarbeit
2. ISO/TC 35/SC 14/WG 12
 1. ISO/CD 12944-5 – Beschichtungssysteme
 2. ISO/CD 12944-6 – Laborprüfungen
3. ISO/TC 35/SC 14/WG 14

ISO/CD 12944-6 – Laborprüfungen

INHALTSVERZEICHNIS

- Implementierung der ISO 12944-9 machte eine umfangreiche Neusortierung der Abschnitte nötig.
 - Vertraulichkeit und Eigentumsrechte an Bewertungsdaten.
 - Dieser Abschnitt gilt für alle am Bewertungsverfahren für Lacksysteme beteiligten Parteien.
 - Alle von einer Partei übermittelten vertraulichen und geschützten Informationen sowie die detaillierten Ergebnisse der Bewertung sind von allen Teilnehmern vertraulich zu behandeln.
 - Technische Anforderungen:
 - Qualitätssicherung zur Sicherstellung der Anforderung aus den Prüfungen.
 - Produktinformationen, Verpackung und Labelling.

1	Scope.....
2	Normative references.....
3	Terms and definitions.....
4	General.....
4.1	Relationship between artificial ageing and natural exposure.....
5	Requirements – Technical requirements.....
5.1	General.....
5.2	Quality assurance.....
5.3	Product information, packaging and labelling.....
6	Description of the protective coating system.....
6.1	General.....
7	Performance testing of the paint system.....
7.1	Preparation of test panels.....
7.2	Sampling of paints.....
7.2.1	Description sampling.....
7.2.2	Paint identification.....
7.2.3	Surface preparation.....
7.2.4	General.....
7.3	Application and curing.....
7.3.1	Application of TSMC.....
7.3.2	Application of the hot dip galvanizing coat.....
7.3.3	Application of paint products.....
7.3.4	Determination of hot-dip galvanized and thermal sprayed coating thickness, and paint dry film thickness.....
7.3.5	Film thickness.....
7.3.6	Thickness of paint coat(s) on test plate.....
7.4	Post application panel treatment.....
7.4.1	Scribe line.....
7.4.2	Protecting backside and edges of test panels.....
7.5	Test procedures and duration of qualification tests.....
Table 5	Table 5 — Test procedures for paint systems applied to carbon steel, hot dip galvanized steel or steel with thermal-sprayed metallic coating for immersion categories.....
8	Paint system assessment.....
8.1	General.....
8.2	Topcoat substitution.....
8.3	Assessment before artificial ageing.....
8.4	Assessment after artificial ageing for the specified time.....
8.4.1	General.....
8.4.2	Assessment of corrosion.....

1.	Internationale Normungsarbeit
2.	ISO/TC 35/SC 14/WG 12
1.	ISO/CD 12944-5 – Beschichtungssysteme
2.	<u>ISO/CD 12944-6 – Laborprüfungen</u>
3.	ISO/TC 35/SC 14/WG 14

ISO/CD 12944-6 – Laborprüfungen

- Umfangreiche Überarbeitungen wie
 - Beschreibung des Beschichtungssystems:
 - Umgebungsbedingungen und Schutzdauer für die das System eingesetzt werden kann;
 - Substrate, Oberflächenvorbereitungsgrade und Rauheit;
 - Schichtdicke der Überzüge sowie deren Oberflächenvorbereitung;
 - Schichtaufbau und Applikation.
 - Leistungsprüfung des Beschichtungssystems:
 - Probeplatten:
 - mindestens 150 mm x 75 mm x 3 mm.



INHALTSVERZEICHNIS

1. Internationale Normungsarbeit
2. ISO/TC 35/SC 14/WG 12
 1. ISO/CD 12944-5 – Beschichtungssysteme
 2. ISO/CD 12944-6 – Laborprüfungen
3. ISO/TC 35/SC 14/WG 14

ISO/CD 12944-6 – Laborprüfungen, Bewertung von Beschichtungssystemen

INHALTSVERZEICHNIS

- Anforderungen nach der künstlichen Alterung sind angepasst und überarbeitet:

	A	B	C	D	E	F
1	<u>Assessment methods</u>	<u>Time of assessment</u>	<u>Acceptance level</u>			<u>Note</u>
2	<u>ISO 4628-2, Blistering</u>	<u>Immediately</u>	<u>0 (S0)</u>			
3	<u>ISO 4628-3, Rusting</u>	<u>Immediately</u>	<u>Ri 0</u>			
4	<u>ISO 4628-4, Cracking</u>	<u>Immediately</u>	<u>0 (S0)</u>			
5	<u>ISO 4628-5, Flaking</u>	<u>Immediately</u>	<u>0 (S0)</u>			
6	<u>ISO 4628-6 (chalking)</u>					
7			<u>all areas</u>		<u>M</u>	
8		<u>As soon as possible but within 8 h of completing the</u>	<u>Corrosivity category</u>	<u>Durability</u>	<u>mm</u>	
9			<u>C2</u>	<u>L, M, H, VH</u>	<u>≤ 1,5</u>	
10			<u>C3</u>	<u>L, M, H, VH</u>	<u>≤ 1,5</u>	

TABLE WRAP FOOTER

NOTE 1 Regardless of the type of the corrosion protection system used to protect the steel substrate, the measurement of corrosion at the scribe is only for corrosion of the steel substrate (red rust).

NOTE 2 Different criteria for scribe corrosion after cyclic testing are necessary for areas exposed to impact and abrasion (e.g. 8 mm compared to 3 mm - See Note d below). This requirement is because impact and abrasion resistance is more critical for performance in such areas than corrosion at the scribe. Such resistance is achieved by adhesion, barrier effects and high cohesive strength.

- a) If agreed between the interested parties.
- b) Applicable for the tests conducted in accordance with test regime 2 where Misc. or Zn(R) primer is applied to blast cleaned steel. Test panels for qualification of protective paint systems applied on substrates of hot dip galvanized coatings, thermal-sprayed coatings or sherardized coatings shall not be scribed.
- c) all evaluations shall be completed within the maximum time limit set.
- d) high impact areas include floors, lay-down areas, helideck, escape routes, splash zone – tidal zone and other areas as agreed between the interested parties. All other areas are considered as general areas.
- e) Refer to Annex B
- f) In case the pull-off test(s) show more than 50 % glue failure (-/Y, Y or Y/Z) such test(s) shall be repeated, unless the value meets the requirements.

- Internationale Normungsarbeit
- ISO/TC 35/SC 14/WG 12
 - ISO/CD 12944-5 – Beschichtungssysteme
 - ISO/CD 12944-6 – Laborprüfungen**
 - ISO/TC 35/SC 14/WG 14

ISO/CD 12944-6 – Laborprüfungen, verschärfte Prüfbedingungen

INHALTSVERZEICHNIS

- Viele Unsicherheiten in Bezug auf die Ausführung und Bewertung wurden beseitigt.
- Bewertung von Beschichtungssystemen:
 - Erweiterte Anforderungen an die Abreißversuche (Anzahl der Probebleche und Tests).
 - Die Standardanforderung steigt von 2,5 MPa auf 5,0 MPa.
 - Spezialbeschichtungen (z. B. anorganische Beschichtungen) können Kohäsionsfestigkeiten unter 5,0 MPa aufweisen.
 - Solche Werte sind nur dann akzeptabel, wenn die verringerte innere Festigkeit gerechtfertigt ist (z.B. thermische Stabilität, UV-Beständigkeit).
 - Gitterschnitt ist entfallen.

Assessment method	Acceptance levelRequirements	Note
ISO 4624, Method A or B, Pull-off	<u>The pull-off value for each individual panel (average of 3 dollies) shall be $\geq$ Minimum pull-off value of 5,0 MPa.</u> <u>Individual measurements (dollies) showing more than 50% adhesive failure between the steel/metalized steel substrate and the first coat with values < 5.0 MPa re not permitted.</u> <u>All panels tested shall meet these acceptance criteria.</u> The test fails if two dollies per panel are below the acceptance criteria even if the average value of the three dollies fulfils the acceptance criteria. The average pull-off value of the three dollies on each panel shall fulfil the acceptance criteria: must requirement is failed, though	<u>a.</u> <u>b.</u> <u>c.</u> <u>d.</u> <u>e.</u>

1. Internationale Normungsarbeit
2. ISO/TC 35/SC 14/WG 12
 1. ISO/CD 12944-5 – Beschichtungssysteme
 2. **ISO/CD 12944-6 – Laborprüfungen**
3. ISO/TC 35/SC 14/WG 14

ISO/CD 12944-6 – Laborprüfungen, verschärfte Prüfbedingungen

INHALTSVERZEICHNIS

- Messung der Schichtdicken von Proben mit Duplex-Systemen:
 - Beschreibung der Messung für Duplex-Systeme und deren Annahmekriterien.
- Probenahme von Lacken:
 - Für Systeme der Korrosivitätskategorien CX/Im4, Im1 bis Im4:
 - Fingerprint check nach normativen Anhang D.
 - Überwachung der Applikation:
 - Fremdüberwachung durch Beschichtungsinspektor z. B. nach zukünftiger ISO/DIS 24959 – Coating inspectors.

Annex C (normative) Fingerprint					
Date of issue:		Base material		Curing agent	
Name of paint					
Name of manufacturer					
Batch number					
Production date					
	Test method	Test result	Acceptance range	Test result	Acceptance range
Main parameters *					
Infrared spectra		See Bibliography			
Non-volatile matter (by mass)		See normative references	±2 %		±2 %
Density		See normative references	±0,05 g/cm ³		±0,05 g/cm ³
Ash		See Bibliography	±3 %		±3 %
Optional parameters					
Pigment content (by mass)	Zn metal	See Bibliography	±1 %		±1 %
Content of functional groups	Epoxy	See Bibliography			
	OH				
	Acidic				
	Amine				
Isocyanate					
* The results obtained will vary depending on colour shade.					
NOTE Due to the potentially high margin of error in ASTM D6580 laboratory determination of zinc content in metallic zinc primers; it is acceptable for paint manufacturers to declare the theoretical metallic zinc content based on formulation. This can be confirmed between partners by declaration of formulation (in confidence) or by audit.					

1. Internationale Normungsarbeit
2. ISO/TC 35/SC 14/WG 12
 1. ISO/CD 12944-5 – Beschichtungssysteme
 2. **ISO/CD 12944-6 – Laborprüfungen**
3. ISO/TC 35/SC 14/WG 14

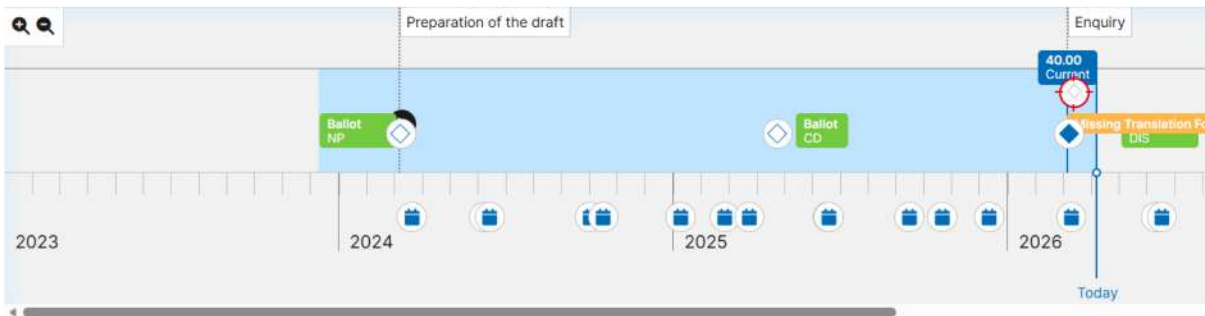
Exkurs zu Beschichtungsinspektoren: Neue ISO/DIS 24959:2026 – Coating inspectors



INHALTSVERZEICHNIS

1. Internationale Normungsarbeit
2. ISO/TC 35/SC 14/WG 12
 1. ISO/CD 12944-5 – Beschichtungssysteme
 2. ISO/CD 12944-6 – Laborprüfungen
3. ISO/TC 35/SC 14/WG 14

Registration date	Timeframe	Time since registration	In stage	STATUS
2024-03-08	36 months	25 months	40.00 for 1 month 1 day	en ISO/CS processing + DIS ballot preparation en missing translation for overview.status.stage.4000.translation



- Project approved (clock starts)
- Meeting
- Past period
- Critical period

	Target/Critical	Limit/Critical
Publication		
DIS		
Stage		

[Hide legend ^](#)

Stage 1

Stage	Version	Description	Go to draft	Target date	Limit date	Started	Status
40.00	1	DIS registered		2026-03-01	2026-03-08	2026-03-09	Current
40.20	1	DIS ballot initiated		2026-05-08			Awaiting
40.60	1	Close of voting		2026-07-31			Awaiting
40.99	1	Full report circulated: DIS approved for registration as FDIS					Awaiting
50.00	1	Final text received or FDIS registered for formal approval		2026-11-20			Awaiting
60.60	1	International Standard published		2027-03-09	2027-03-08		Awaiting

Responsibilities

Project Leader
Rigby Justin Mr

Committee Manager
Venemans Annemieke Ms

Secretariat
 NEN

Convenor
van der Wal Richard Pierre Mr

ISO Technical Programme Manager (TPM)
Vega Isabelle Ms.

ISO Editorial Programme Manager (EPM)
Nelson Isabel Veronica Ms

Neue ISO/DIS 24959 - Coating inspectors, Anwendungsgebiet

INHALTSVERZEICHNIS

- Dieses Dokument enthält allgemeine Anforderungen an
 - die Kenntnisse,
 - das Qualifikationsniveau,
 - die Kompetenzen und
 - die Zertifizierungen von Personen.

die im Bereich der Prüfung von Farben, Beschichtungen, Lacken und verwandten Produkten auf verschiedenen Untergründen tätig sind.

ISO 24959:2025(E)
ISO/TC 35/JWG 6
Date: 2025-05-17

Paints and Varnishes — Competency requirements of coating inspectors	
Contents	
Foreword.....	v
Introduction.....	vi
1 Scope.....	1
2 Normative reference.....	1
3 Terms and definitions.....	1
4 Responsibilities.....	4
4.1 Certification body.....	4
4.2 Authorized training body.....	5
4.3 Examination centre.....	5
4.4 Employer.....	5
4.5 Candidate.....	6
4.6 Certificate holder.....	6
5 Levels of certification.....	6
5.1 General.....	6
5.2 Level 1 (basic) certificate holder.....	6
5.3 Level 2 (intermediate) certificate holder.....	6
5.4 Level 3 (advanced) certificate holder.....	7
5.5 Specific endorsements (additional).....	7
6 Training.....	7
6.1 General.....	7
6.2 Theoretical.....	8
6.3 Practical.....	8
6.4 Training hours.....	8
7 Examination.....	8
7.1 Theoretical.....	8
7.2 Practical.....	8
7.3 Method of examination.....	8
8 Certification.....	9
8.1 Administration.....	9
8.2 Withdrawal of certification.....	9
8.3 Certificates issued by other certification bodies.....	9
8.4 Renewal.....	9
8.4.1 General.....	9
8.4.2 Professional development.....	10
8.4.3 Ethics.....	10
8.5 Register.....	10
Annex A (Informative) Job verification.....	11
A.1 Visual acuity.....	11
A.1.1 Near vision acuity.....	11
A.1.2 Colour vision.....	11
A.2 Physical fitness.....	11
A.3 Industrial experience - general.....	11
A.4 Job related training.....	11

1. Internationale Normungsarbeit
2. ISO/TC 35/SC 14/WG 12
 1. ISO/CD 12944-5 – Beschichtungssysteme
 2. ISO/CD 12944-6 – Laborprüfungen
3. ISO/TC 35/SC 14/WG 14

ISO/TC 35/SC 14/WG 14: Überarbeitung ISO 12944-1, -2, -3, -4, -7 und -8:

- ISO/WD 12944-1: Allgemeine Einleitung
- ISO/WD 12944-2: Umgebungsbedingungen
- ISO/WD 12944-3: Gestaltung
- ISO/WD 12944-4: Oberflächen und Oberflächenvorbereitung
- ISO/WD 12944-7: Ausführung und Überwachung
- ISO/WD 12944-8: Spezifikation



Stand der Überarbeitung von ISO/WD ISO 12944-1 bis -4, -7 und -8

INHALTSVERZEICHNIS

1. Internationale Normungsarbeit
2. ISO/TC 35/SC 14/WG 12
3. ISO/TC 35/SC 14/WG 14

1. ISO/WD 12944-1:
Allgemeine Einleitung

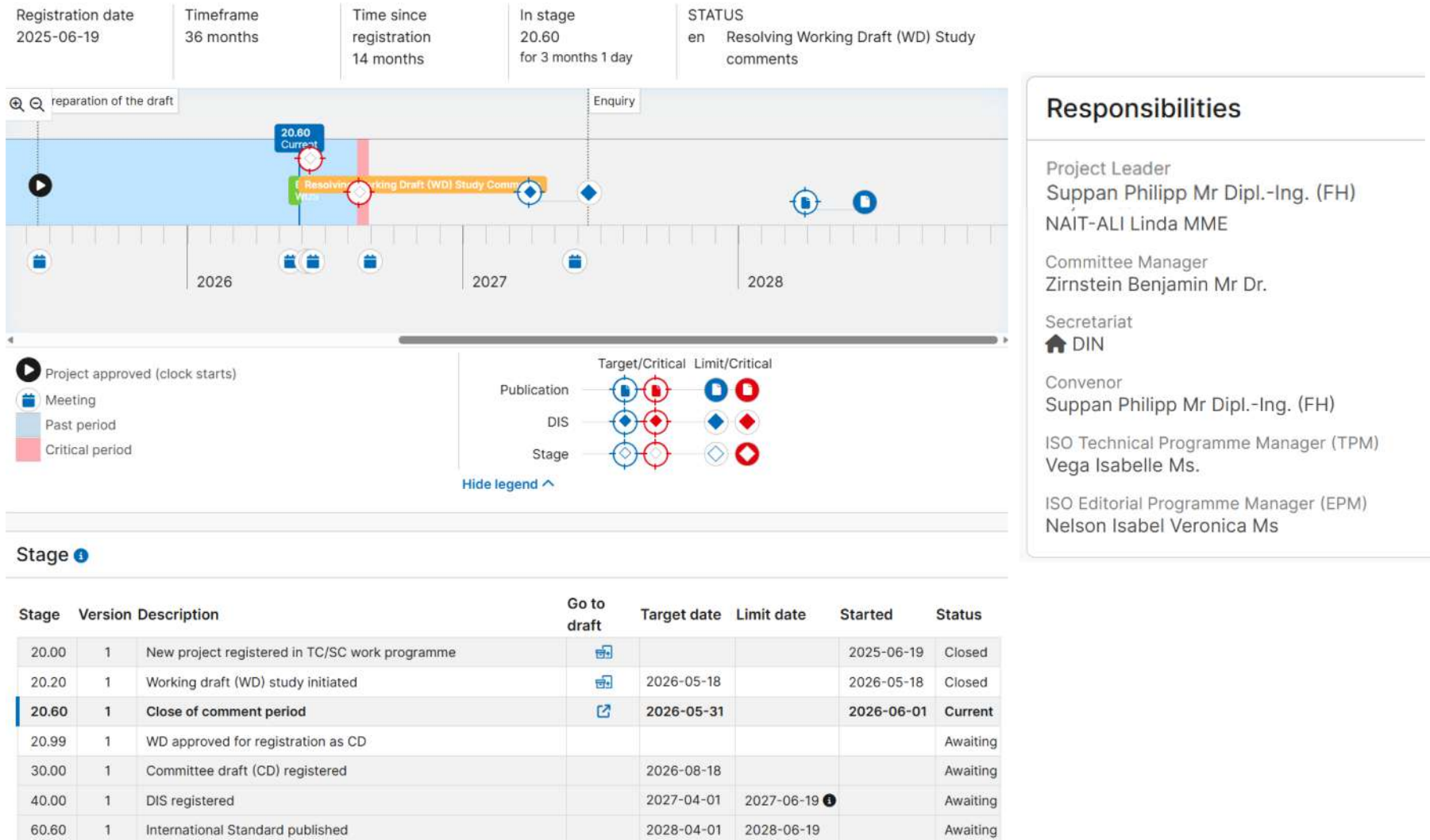
2. ISO/WD 12944-2:
Umgebungsbedingungen

3. ISO/WD 12944-3:
Gestaltung

4. ISO/WD 12944-4:
Oberflächen und Oberflächenvorbereitung

5. ISO/WD 12944-7:
Ausführung und Überwachung

6. ISO/WD 12944-8:
Spezifikation



ISO/WD ISO 12944-1 – Allgemeine Einleitung

INHALTSVERZEICHNIS

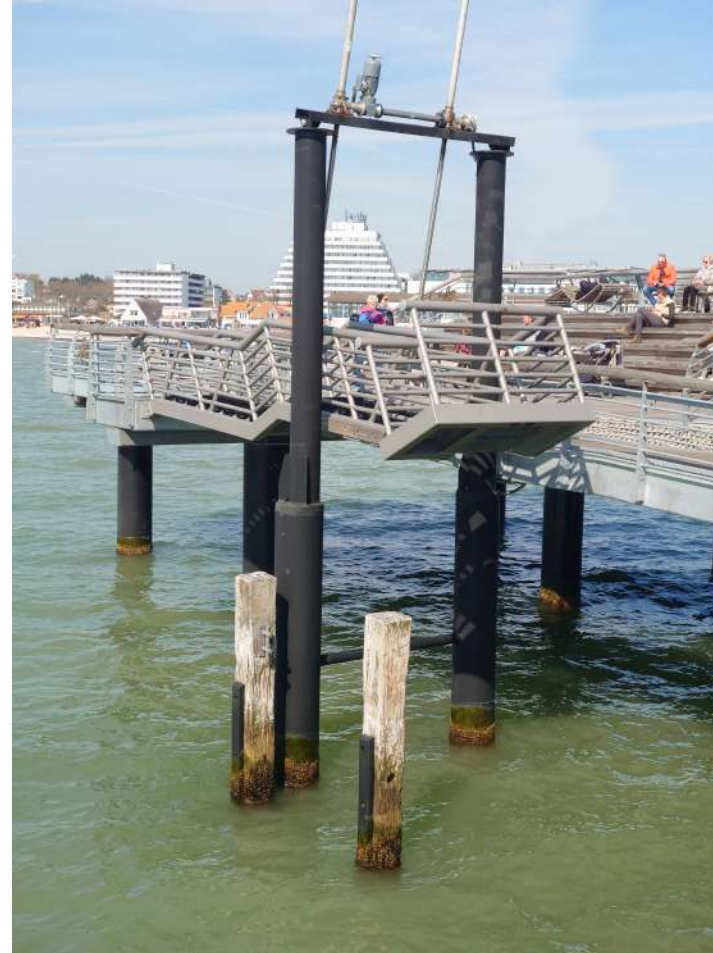
- Einleitung:
 - Redaktionelle Überarbeitung; Übernahme auch in alle anderen Teile.
- Definitionen:
 - Anpassung an die aktuelle ISO 4618 und ISO 8044.
 - Korrosionsschutzsystem:
Änderung in Beschichtungssystem (keine Definition der Funktion mehr)
 - Untergrund, Substrat:
Oberfläche, auf die das Beschichtungsmaterial (ISO 4618) aufgetragen wird.
- Abgedeckte Schutzfunktionen:
 - Art des Bauwerks
 - Herausnahme Beispiel nach EN 10025-1 und -2.
 - Hinzugefügt: ISO 12944-Reihe kann für andere Bauwerke vertraglich vereinbart werden.
 - Art der Oberfläche und der Oberflächenvorbereitung
 - Herausnahme: Galvanisch verzinkte Flächen.
 - Sheradisierte Flächen: Diskussion um Entfernung aus der ISO 12944-Reihe.

1. Internationale Normungsarbeit
2. ISO/TC 35/SC 14/WG 12
3. ISO/TC 35/SC 14/WG 14
 1. ISO/WD 12944-1:
Allgemeine Einleitung
 2. ISO/WD 12944-2:
Umgebungsbedingungen
 3. ISO/WD 12944-3:
Gestaltung
 4. ISO/WD 12944-4:
Oberflächen und Oberflächenvorbereitung
 5. ISO/WD 12944-7:
Ausführung und Überwachung
 6. ISO/WD 12944-8:
Spezifikation

ISO/WD ISO 12944-2 – Umgebungsbedingungen

INHALTSVERZEICHNIS

- Definitionen:
 - Anpassung an die aktuelle ISO 4618 und ISO 8044.
- Wasserberührte Stahlbauten:
 - Anmerkungen hinzugefügt:
 - In den Normen ISO 12944-5 und ISO 12944-6 werden die Spritzwasserzone und die Zwischenzone (Gezeitenzone) als ein einziges Umfeld betrachtet.
 - Der Korrosionsschutz durch Anstriche im Unterwasserbereich könnte durch kathodischen Korrosionsschutz ergänzt werden.



1. Internationale Normungsarbeit
2. ISO/TC 35/SC 14/WG 12
3. ISO/TC 35/SC 14/WG 14
 1. ISO/WD 12944-1: Allgemeine Einleitung
 2. **ISO/WD 12944-2: Umgebungsbedingungen**
 3. ISO/WD 12944-3: Gestaltung
 4. ISO/WD 12944-4: Oberflächen und Oberflächenvorbereitung
 5. ISO/WD 12944-7: Ausführung und Überwachung
 6. ISO/WD 12944-8: Spezifikation

ISO/WD ISO 12944-2 – Umgebungsbedingungen

INHALTSVERZEICHNIS

- Kategorien atmosphärische Korrosivität:
 - Anmerkung angepasst:
 - CX kann verschiedene extreme Umgebungsbedingungen abdecken. In diesem Dokument und in anderen Teilen der Norm ISO 12944 wird CX als Offshore-Umgebung betrachtet.
 - Sollten andere spezifische extreme Umgebungsbedingungen in den anderen Teilen der Norm ISO 12944 nicht behandelt werden, müssen diese zwischen den Parteien vereinbart werden.
 - Andere extreme Umgebungsbedingungen können durch vorhandene korrosive Gase verursacht werden.
- Anhang A: Klimatische Bedingungen
 - wird gelöscht, kein Mehrwert an Informationen.



1. Internationale Normungsarbeit
2. ISO/TC 35/SC 14/WG 12
3. ISO/TC 35/SC 14/WG 14
 1. ISO/WD 12944-1: Allgemeine Einleitung
 2. **ISO/WD 12944-2: Umgebungsbedingungen**
 3. ISO/WD 12944-3: Gestaltung
 4. ISO/WD 12944-4: Oberflächen und Oberflächenvorbereitung
 5. ISO/WD 12944-7: Ausführung und Überwachung
 6. ISO/WD 12944-8: Spezifikation

ISO/WD ISO 12944-3 – Grundregeln zur Gestaltung

INHALTSVERZEICHNIS

- Oberflächenfehler:
 - Vor der Oberflächenvorbereitung muss die Oberfläche den Vorbereitungsgraden der Norm ISO 8501-3 entsprechen (z. B. Schweißnähte, Kanten, Bohrungen).
 - Die Oberflächenvorbereitung muss spezifiziert werden (z. B. gemäß ISO 12944-8); andernfalls gilt die Mindestanforderung gemäß Tabelle 1.
 - Stahloberflächen, die vor dem Beschichten feuerverzinkt werden sollen, müssen bei sehr hoher Schutzdauer (VH) für C4 und höher sowie für Im1 bis Im4 dem Oberflächenvorbereitung P2 entsprechen.



1. Internationale Normungsarbeit
2. ISO/TC 35/SC 14/WG 12
3. ISO/TC 35/SC 14/WG 14
 1. ISO/WD 12944-1: Allgemeine Einleitung
 2. ISO/WD 12944-2: Umgebungsbedingungen
 3. **ISO/WD 12944-3: Gestaltung**
 4. ISO/WD 12944-4: Oberflächen und Oberflächenvorbereitung
 5. ISO/WD 12944-7: Ausführung und Überwachung
 6. ISO/WD 12944-8: Spezifikation

ISO/WD ISO 12944-3 – Grundregeln zur Gestaltung

INHALTSVERZEICHNIS

- Neue Tabelle 1: Mindestvorbereitungsgrad gemäß ISO 8501-3 für Stahloberflächen:

	<u>Corrosivity Category</u>					
<u>Durability</u>	<u>C2</u>	<u>C3</u>	<u>C4</u>	<u>C5</u>	<u>CX</u>	<u>Im1 to Im4</u>
<u>Low</u>	<u>P1</u>	<u>P1</u>	<u>P1</u>	<u>P2</u>	<u>P2</u>	<u>P2</u>
<u>Medium</u>	<u>P1</u>	<u>P1</u>	<u>P2</u>	<u>P2</u>	<u>P2</u>	<u>P2</u>
<u>High</u>	<u>P2</u>	<u>P2</u>	<u>P2</u>	<u>P3</u>	<u>P3</u>	<u>P3</u>
<u>Very High</u>	<u>P2</u>	<u>P3</u>	<u>P3</u>	<u>P3</u>	<u>P3</u>	<u>P3</u>

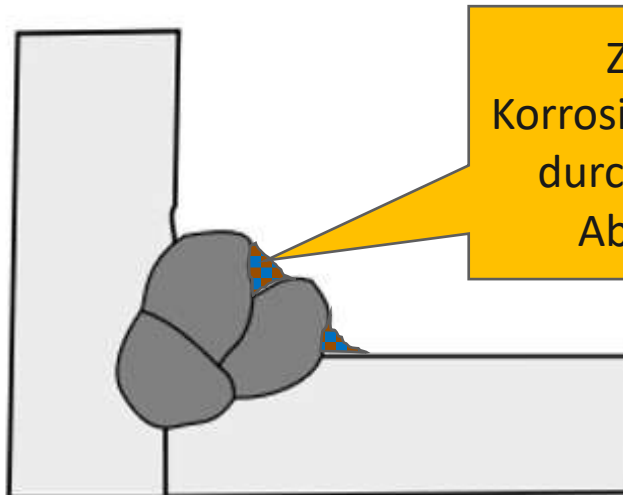
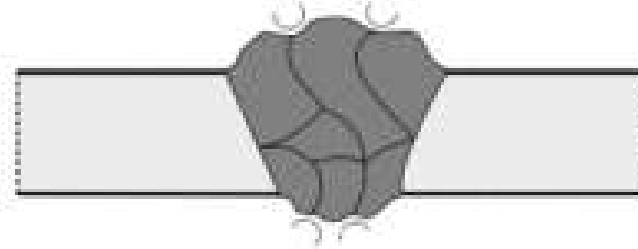
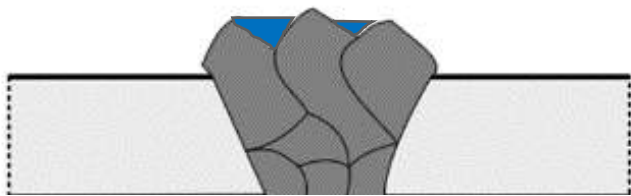
- Jetzt Anmerkung:
 - Empfehlung, die Vorbereitungsgrade P2 und P3 in den Stahlfertigungsprozess einzubeziehen.

1. Internationale Normungsarbeit
2. ISO/TC 35/SC 14/WG 12
3. ISO/TC 35/SC 14/WG 14
 1. ISO/WD 12944-1: Allgemeine Einleitung
 2. ISO/WD 12944-2: Umgebungsbedingungen
 3. **ISO/WD 12944-3: Gestaltung**
 4. ISO/WD 12944-4: Oberflächen und Oberflächenvorbereitung
 5. ISO/WD 12944-7: Ausführung und Überwachung
 6. ISO/WD 12944-8: Spezifikation

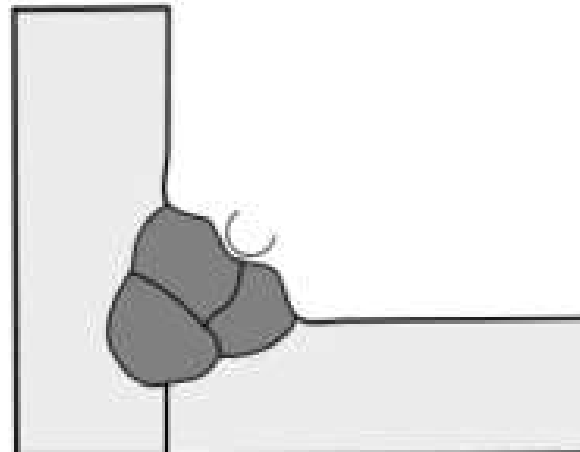
Betrachtung Vorbereitungsgrade aus Sicht des Korrosionsschutzes

INHALTSVERZEICHNIS

- Die Korrosionsbelastung und Schutzdauer bestimmen den Aufwand der Vorbereitung von Oberflächenfehlern!



Zusätzliche
Korrosionsbelastungen
durch Wasser und
Ablagerungen



1. Internationale Normungsarbeit
2. ISO/TC 35/SC 14/WG 12
3. ISO/TC 35/SC 14/WG 14
 1. ISO/WD 12944-1: Allgemeine Einleitung
 2. ISO/WD 12944-2: Umgebungsbedingungen
 3. **ISO/WD 12944-3: Gestaltung**
 4. ISO/WD 12944-4: Oberflächen und Oberflächenvorbereitung
 5. ISO/WD 12944-7: Ausführung und Überwachung
 6. ISO/WD 12944-8: Spezifikation

ISO/WD ISO 12944-4 – Oberflächen und Oberflächenvorbereitung

INHALTSVERZEICHNIS

- Anwendungsbereich:
 - Geplant: rein redaktionelle Anpassungen.
- Geplant neue Definitionen und Aufnahme der Oberflächenvorbereitungsverfahren:
 - Beizen durch Säure
 - Siehe auch neue EN ISO 8504-4.
 - Wasserstrahlreinigung
 - Siehe auch neue EN ISO 8504-5.
 - Laserreinigung
 - siehe auch neue ISO/DIS 8504-6.



1. Internationale Normungsarbeit
2. ISO/TC 35/SC 14/WG 12
3. ISO/TC 35/SC 14/WG 14
 1. ISO/WD 12944-1:
Allgemeine Einleitung
 2. ISO/WD 12944-2:
Umgebungsbedingungen
 3. ISO/WD 12944-3:
Gestaltung
 4. ISO/WD 12944-4:
Oberflächen und
Oberflächenvorbereitung
 5. ISO/WD 12944-7:
Ausführung und
Überwachung
 6. ISO/WD 12944-8:
Spezifikation

Neue Oberflächenvorbereitungsverfahren

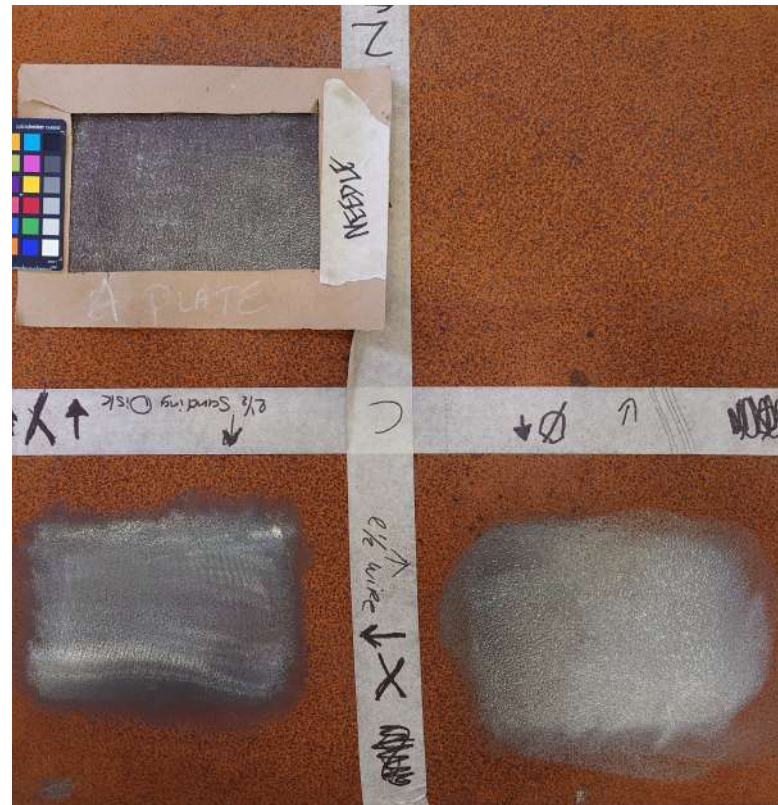
INHALTSVERZEICHNIS

- Diskussion um Aufnahme neuer Oberflächenvorbereitungsverfahren:

- Laserreinigung, Sweep- und Spotstrahlen durch Laser.
 - Dadurch neue Oberflächenvorbereitungsgrade:
 - Sweep-Lasern,
 - Sweep-Strahlen.

- Durch Revision ISO 8501-1 neue Oberflächenvorbereitungsgrade:

- Ma für Reinigen mit maschinell angetrieben Werkzeuge:
 - Ma 1, Ma 2, Ma 2½, Ma 3.
- Be für Beizen nach EN ISO 8504-4:
 - Be.



1. Internationale Normungsarbeit
2. ISO/TC 35/SC 14/WG 12
3. ISO/TC 35/SC 14/WG 14
 1. ISO/WD 12944-1: Allgemeine Einleitung
 2. ISO/WD 12944-2: Umgebungsbedingungen
 3. ISO/WD 12944-3: Gestaltung
 4. ISO/WD 12944-4: Oberflächen und Oberflächenvorbereitung
 5. ISO/WD 12944-7: Ausführung und Überwachung
 6. ISO/WD 12944-8: Spezifikation

ISO/WD ISO 12944-4 – Neue Strahlmittel und Anhänge A und B

INHALTSVERZEICHNIS

- Sweep-Strahlen:
 - Jedes nicht metallisches Strahlmittel nach ISO 11126-Reihe, sowie die neuen Strahlmittel weißes Gusseisen mit hohem Chromgehalt nach ISO 11124-7 oder Edelstahl nach ISO 11124-6 können genutzt werden.
- Anhänge A und B:
 - Auflistung der Oberflächenvorbereitungsmethoden und Oberflächenvorbereitungsgrade nach Anwendungsmöglichkeit.
 - Entfernung der Beschreibungen für die jeweiligen Oberflächenvorbereitungsgrade. Diese werden zukünftig nur noch in ISO 8501-1 und -2 beschrieben.

1. Internationale Normungsarbeit
2. ISO/TC 35/SC 14/WG 12
3. ISO/TC 35/SC 14/WG 14
 1. ISO/WD 12944-1: Allgemeine Einleitung
 2. ISO/WD 12944-2: Umgebungsbedingungen
 3. ISO/WD 12944-3: Gestaltung
 4. ISO/WD 12944-4: Oberflächen und Oberflächenvorbereitung
 5. ISO/WD 12944-7: Ausführung und Überwachung
 6. ISO/WD 12944-8: Spezifikation

ISO/WD 12944-4 – Vorbereitungsgrade ISO/DIS 8501-1:2025

INHALTSVERZEICHNIS

- Kommentare aus der 2. CD-Umfrage sind gelöst, Bilder in Schweden erstellt und eingearbeitet
- Umfrage zum Norm-Entwurf im Dezember gestartet:
 - 5 von 19 Ländern haben dem Entwurf NICHT zugestimmt ($\geq 25\%$).
 - Der Entwurf wurde daher ABGELEHNT!
 - Nicht zugestimmt haben:
 - Frankreich,
 - Deutschland,
 - Niederlande,
 - Norwegen und
 - Schweden.

ISO/DIS 8501-1:2025(en)



A Ma 2 1/2 (Rotary impact tool)



A Ma 3 (Rotary impact tool)

The pictures are samples provided as a working draft for ISO/DIS 8501-1.
Any copying or distribution is strictly prohibited. Copyright SIS. All rights reserved.
© Swedish institute for standards. 2025.

1. Internationale Normungsarbeit
2. ISO/TC 35/SC 14/WG 12
3. ISO/TC 35/SC 14/WG 14
 1. ISO/WD 12944-1: Allgemeine Einleitung
 2. ISO/WD 12944-2: Umgebungsbedingungen
 3. ISO/WD 12944-3: Gestaltung
 4. ISO/WD 12944-4: Oberflächen und Oberflächenvorbereitung
 5. ISO/WD 12944-7: Ausführung und Überwachung
 6. ISO/WD 12944-8: Spezifikation

ISO/WD 12944-4 – Vorbereitungsgrade ISO/DIS 8501-1:2025



INHALTSVERZEICHNIS

- Die meisten Kommentare zum Norm-Entwurf beziehen sich auf die Bilder.
- Ablehnungsgründe von den deutschen Delegierten:
 - Bilder in einem separat zur Norm erhältlichen TR veröffentlichen (ISO/PWI TR 8505-Reihe).
 - Oberflächenvorbereitungsgrade für Laser cleaning (La 1, La 2, La 2½ und La 3) aufnehmen.
- Beratungen zur Lösung der neuen Kommentare aus DIS-Umfrage wurden gestern abgeschlossen.
 - 2. DIS-Umfrage wird erwartet.

Template for comments and secretariat observations

MB ¹ NC ¹	Line number (e.g. 17)	Clause/ Subclause (e.g. 3.1)	Paragraph/ Figure/ Table/ (e.g. Table 1)	Type of comment ²	Comments	Proposed change	Observations of the secretariat
DE		Annex A to C		te	As already noted in the CD ballot, the inclusion of images is hindering the rapid revision of the standard in line with the state of the art. By creating images for each surface preparation grade, the future development of the standard will be hampered. The secretariat must first be created by the Swedish Standards Institute for new methods of surface cleanliness. Therefore, the images should be published separately as an informative supplement to ISO 8501-1 (Informative Supplement to Part 1), as was already done in 2002. After recent consideration, it is increasingly inappropriate to leave the many images as an informative appendix in the standard. Create a new clause for surface preparation grades by laser-cleaning	The images must be published separately as an informative supplement to ISO 8501-1 (Informative Supplement to Part 1), as was already done in 2002.	
		New Clause 5.6		te		New clause 5.6 Laser cleaning. La Surface preparation by laser-cleaning is designated by the letters "La". Descriptions of the abrasive blast-cleaning grades are given in Table 6. Prior to laser-cleaning, any heavy layers of rust shall be removed by chipping. NOTE 1 Descriptions of surface preparation methods by laser-cleaning, including treatment prior to, and after, the laser-cleaning procedure, are given in ISO 8504-6. NOTE 2 In general laser-cleaning can have the same surface cleanliness as the methods described in ISO 8503-1:2012. Assessment of roughness on a laser cleaned surface is given in ISO 8503 series. New table 6: La 1. Light laser cleaning. When viewed without magnification, the surface shall be free from visible oil, grease and dirt, loose	

¹ MB = Member body / NC = National Committee (enter the ISO 3166 two-letter country code, e.g. CH for China; comments from the ISO/TCs editing unit are identified by **)

² Type of comment: ge = general te = technical ed = editorial

1. Internationale Normungsarbeit
2. ISO/TC 35/SC 14/WG 12
3. ISO/TC 35/SC 14/WG 14
 1. ISO/WD 12944-1: Allgemeine Einleitung
 2. ISO/WD 12944-2: Umgebungsbedingungen
 3. ISO/WD 12944-3: Gestaltung
 4. **ISO/WD 12944-4: Oberflächen und Oberflächenvorbereitung**
 5. ISO/WD 12944-7: Ausführung und Überwachung
 6. ISO/WD 12944-8: Spezifikation

Vorbereitungsgrade ISO/WD 8501-2:2026

INHALTSVERZEICHNIS

- Durch die geplanten Änderungen in ISO 8501-1 sind Anpassungen in ISO 8501-2 und ISO 8504-3 nötig.
- Bisherige Änderungen/Diskussionen:
 - Anpassung der Texte zu den Oberflächenvorbereitungsgraden aus ISO 8501-1.
 - P Ma soll geändert werden zu P Ma 2½ und P Ma 3.
 - Aufnahme von partiellen Wasserstrahlreinigen (P Wa).
 - Aufnahme von partiellen Laserreinigen (P La).
 - Aufnahme von Sweep-Strahlen?



1. Internationale Normungsarbeit
2. ISO/TC 35/SC 14/WG 12
3. ISO/TC 35/SC 14/WG 14
 1. ISO/WD 12944-1: Allgemeine Einleitung
 2. ISO/WD 12944-2: Umgebungsbedingungen
 3. ISO/WD 12944-3: Gestaltung
 4. ISO/WD 12944-4: Oberflächen und Oberflächenvorbereitung
 5. ISO/WD 12944-7: Ausführung und Überwachung
 6. ISO/WD 12944-8: Spezifikation

ISO/WD 12944-7 Ausführung und Überwachung der Beschichtungsarbeiten

INHALTSVERZEICHNIS

- Redaktionelle Anpassungen in den Texten.
- Zur Klarstellung bei Messung der Schichtdicke:
 - Aufnahme von Definition für: Justierung zur Abgrenzung zum Kalibrieren.
- Beurteilung der Beschichtung:
 - Hinzugefügt: Einzelne Absackungen an Schrauben, Bolzen oder Bohrlöchern stellen keinen Mangel dar, sofern die maximale Beschichtungsdicke eingehalten wird, es sei denn, an die Beschichtung werden erhöhte Anforderungen hinsichtlich des Aussehens oder des Korrosionsschutzes gestellt.



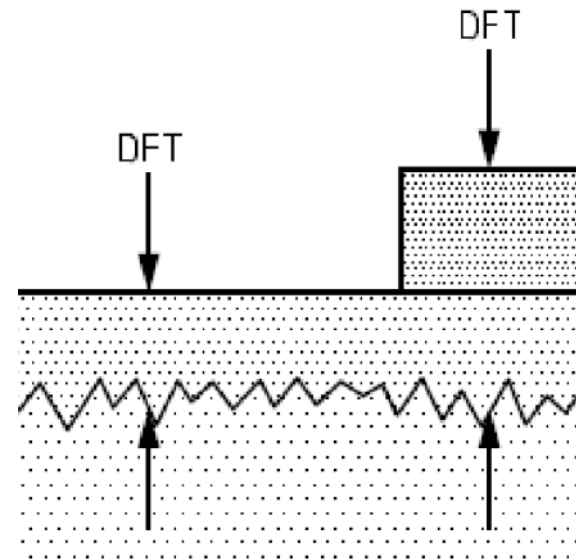
1. Internationale Normungsarbeit
2. ISO/TC 35/SC 14/WG 12
3. ISO/TC 35/SC 14/WG 14
 1. ISO/WD 12944-1: Allgemeine Einleitung
 2. ISO/WD 12944-2: Umgebungsbedingungen
 3. ISO/WD 12944-3: Gestaltung
 4. ISO/WD 12944-4: Oberflächen und Oberflächenvorbereitung
 5. ISO/WD 12944-7: Ausführung und Überwachung
 6. ISO/WD 12944-8: Spezifikation

ISO/WD ISO 12944-7 – Ausführung und Überwachung der Beschichtungsarbeiten

INHALTSVERZEICHNIS

- Messung der Schichtdicke:

- Die DFT ist zu messen, in der Regel mit zerstörungsfreien Verfahren.
- Für Messungen der Trockenschichtdicke müssen die Vertragspartner Folgendes vereinbaren:
 - Das anzuwendende Verfahren, Details zur Justierung des Messgeräts sowie die Art und Weise, wie der Einfluss des Oberflächenprofils auf das Ergebnis zu berücksichtigen ist. Einzelheiten siehe auch ISO 19840.
 - Messplan: wie und wie viele Messungen für jede Art von Oberfläche durchzuführen sind. Einzelheiten siehe auch ISO 19840.
 - wie die Ergebnisse zu dokumentieren sind und wie sie mit den Akzeptanzkriterien zu vergleichen sind. Einzelheiten siehe auch ISO 19840.



1. Internationale Normungsarbeit
2. ISO/TC 35/SC 14/WG 12
3. ISO/TC 35/SC 14/WG 14
 1. ISO/WD 12944-1: Allgemeine Einleitung
 2. ISO/WD 12944-2: Umgebungsbedingungen
 3. ISO/WD 12944-3: Gestaltung
 4. ISO/WD 12944-4: Oberflächen und Oberflächenvorbereitung
 5. ISO/WD 12944-7: Ausführung und Überwachung
 6. ISO/WD 12944-8: Spezifikation

ISO/WD ISO 12944-8 – Erarbeiten von Spezifikationen

INHALTSVERZEICHNIS

- Anwendungsbereich

- Redaktionelle Anpassung des Anwendungsbereiches:

- Zu streichende Oberflächen, die feuerverzinkt, metallbespritzte oder sherardisierte wurden sowie zuvor gestrichene Stahloberflächen fallen ebenfalls unter dieses Dokument.

- Anhänge

- Entfernung der Ablaufdiagramme zur Planung von Erstschutz- und Instandsetzungsarbeiten;
 - Aktualisierung/Anpassung der Berichte;
 - Entfernung des Wortes Korrosionsschutzplan aus Berichten.
 - Keine Definition für Korrosionsschutzplan vorhanden, wird international nicht verwendet.

A	19.08.2025	DI PH. SUPPAN	DI B. TRIESTE	DRAFT	Erste Ausgabe	S. TISSEN
Rev.	DATUM	AUTOR	GEPRÜFT	STATUS	ÄNDERUNGEN	GENEHMT VON
						
HOCHSCHULE HANNOVER UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES AND ARTS						
Fakultät III Medien, Information und Design						
AUFTRAGGEBER:		Staatliches Baumanagement Hannover, Baugruppe 3 Cerber Straße 7 30151 Hannover		SPEZIFIZIERENDER:		Corrosion Protection Engineering GmbH An der Reihe 28d 30916 Isernhagen
GEWERK:		Korrosionsschutzarbeiten		Bauteil:		Planet MID
TITEL: Instandsetzung Korrosionsschutzbeschichtung Planet MID, Hochschule Hannover, Gebäude 2C, Expo Plaza 4,						
Spezifikation für die Ausführung der Beschichtungsarbeiten						
DOCUMENT KIND:	SPECIFICATION	RELATED DOCUMENT:	ATV DIN 18364			
		CPE		1024002-81-030		
Name of the issuing company		COMPANY CODE		DOCUMENT NUMBER		

1. Internationale Normungsarbeit
2. ISO/TC 35/SC 14/WG 12
3. ISO/TC 35/SC 14/WG 14
 1. ISO/WD 12944-1:
Allgemeine Einleitung
 2. ISO/WD 12944-2:
Umgebungsbedingungen
 3. ISO/WD 12944-3:
Gestaltung
 4. ISO/WD 12944-4:
Oberflächen und
Oberflächenvorbereitung
 5. ISO/WD 12944-7:
Ausführung und
Überwachung
 6. ISO/WD 12944-8:
Spezifikation

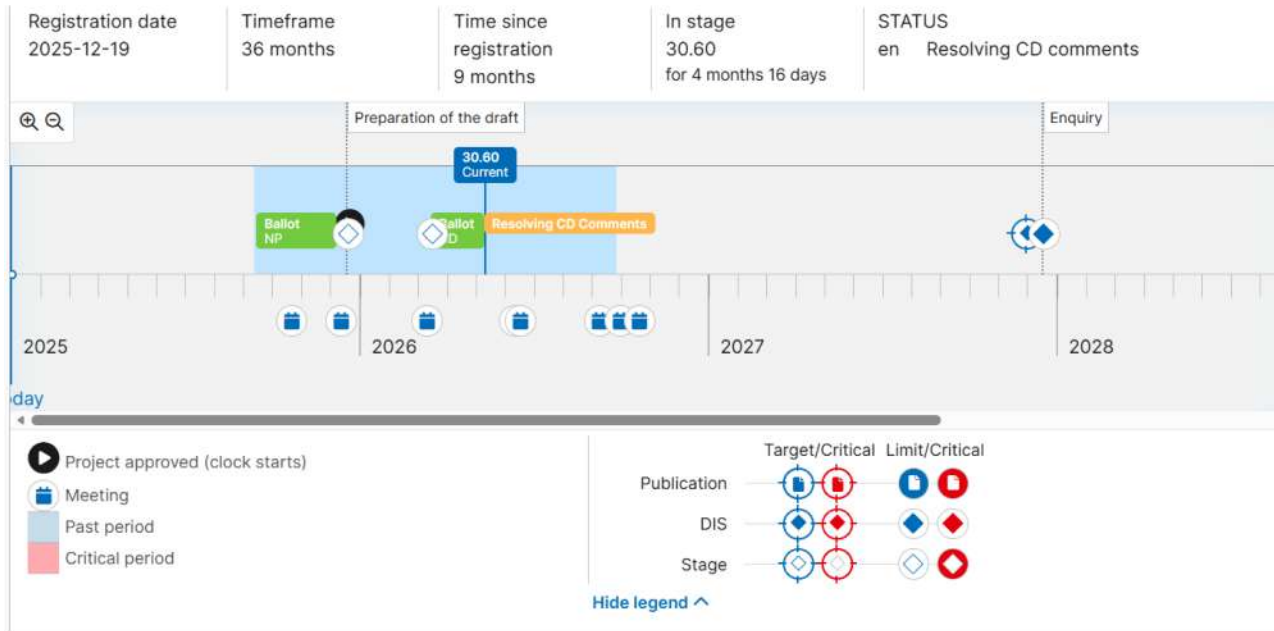
Spezifikation von Anstreichen?

Neues Projekt ISO/CD 24960:2026



INHALTSVERZEICHNIS

1. Internationale Normungsarbeit
2. ISO/TC 35/SC 14/WG 12
3. ISO/TC 35/SC 14/WG 14
 1. ISO/WD 12944-1: Allgemeine Einleitung
 2. ISO/WD 12944-2: Umgebungsbedingungen
 3. ISO/WD 12944-3: Gestaltung
 4. ISO/WD 12944-4: Oberflächen und Oberflächenvorbereitung
 5. ISO/WD 12944-7: Ausführung und Überwachung
 6. ISO/WD 12944-8: Spezifikation



Responsibilities

Project Leader
Suppan Philipp Mr Dipl.-Ing. (FH)

Committee Manager
Venemans Annemieke Ms

Secretariat
🏠 NEN

Convenor
Rigby Justin Mr
Smolders Serviel Mr

ISO Technical Programme Manager (TPM)
Vega Isabelle Ms.

ISO Editorial Programme Manager (EPM)
Nelson Isabel Veronica Ms

Stage

Stage	Version	Description	Go to draft	Target date	Limit date	Started	Status
30.00	1	Committee draft (CD) registered	📅	2026-12-01		2026-03-17	Closed
30.20	1	CD consultation initiated	📅			2026-03-18	Closed
30.60	1	Close of comment period	📅			2026-05-14	Current
30.92	1	CD referred back to Working Group					Awaiting
30.99	1	CD approved for registration as DIS					Awaiting
40.00	1	DIS registered		2027-12-01	2027-12-19		Awaiting
60.60	1	International Standard published		2028-12-01	2028-12-19		Awaiting

ISO/CD 24960:2026 – Operator, Anwendungsgebiet

INHALTSVERZEICHNIS

- Dieses Dokument beschreibt die
 - Mindestanforderungen an die
 - Fähigkeiten und
 - Kompetenzen,
 - die für die verschiedenen Berufe im Bereich
 - der Untergrundvorbereitung und
 - das Beschichten mit Beschichtungstoffen erforderlich sind.
 - Es sind folgende Qualifikationsstufen geplant:
 - Operator (level I),
 - Foreman/team leader (level II),
 - Supervisor/Superintendent (level III).



ISO/CD 24960(en)

First edition

Date: 2026-03-11

Paints and varnishes – Operator qualification standard — Part 1:
Operators for surface preparation and application of liquid paint
products for steel structures

Contents	
Foreword	iv
Introduction	v
1	1
2	1
3	1
4	1
5	1
6	1
7	1
8	1
Annex (informative) Teaching material for structures for level 1, level 2 and level 3	9
Annex (informative) Examples for test panels	20
Bibliography	26

1. Internationale Normungsarbeit
2. ISO/TC 35/SC 14/WG 12
3. ISO/TC 35/SC 14/WG 14
 1. ISO/WD 12944-1: Allgemeine Einleitung
 2. ISO/WD 12944-2: Umgebungsbedingungen
 3. ISO/WD 12944-3: Gestaltung
 4. ISO/WD 12944-4: Oberflächen und Oberflächenvorbereitung
 5. ISO/WD 12944-7: Ausführung und Überwachung
 6. ISO/WD 12944-8: Spezifikation

Erweiterung der ISO 12944-Reihe um das Thema Instandsetzung

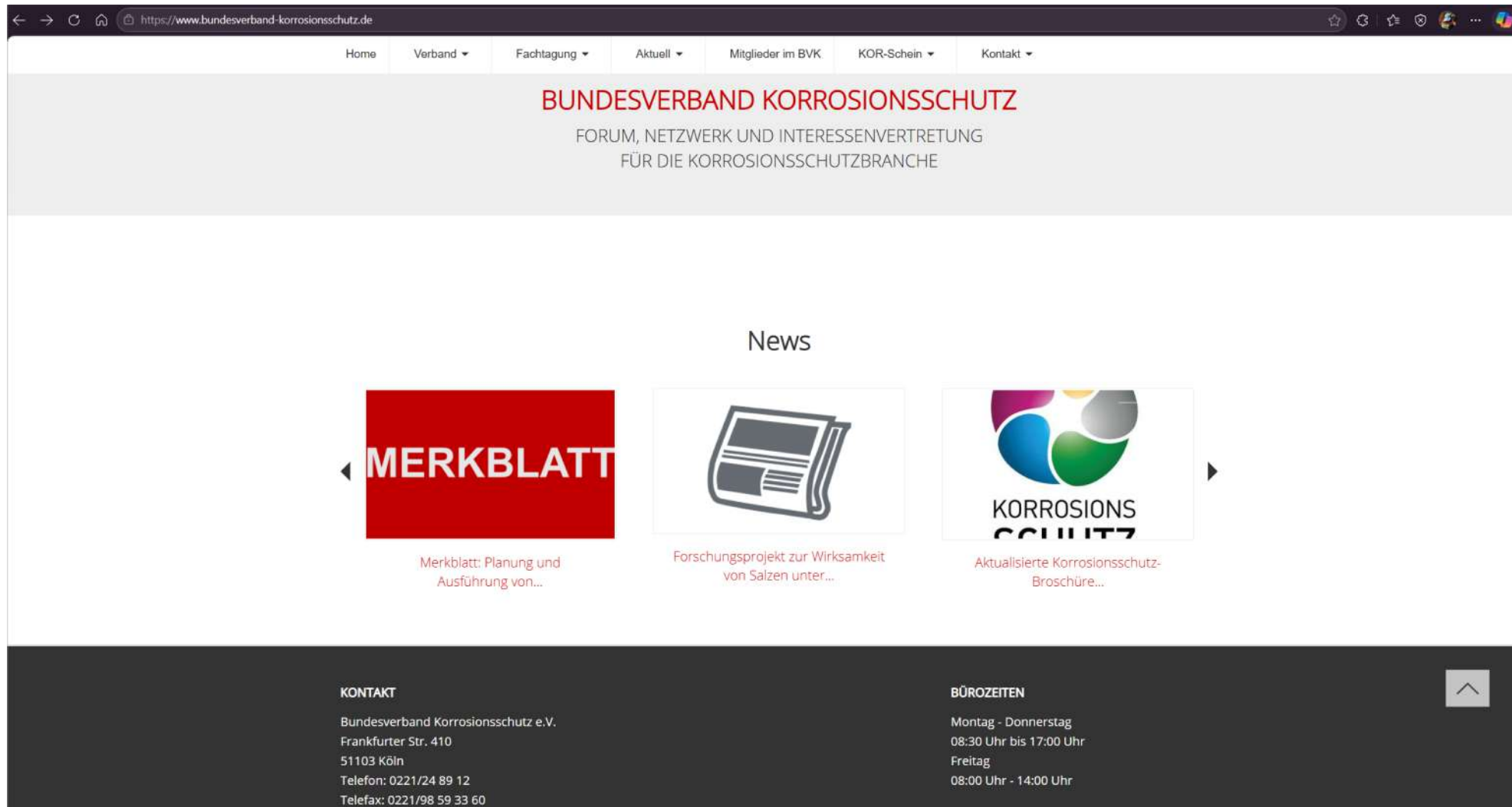
INHALTSVERZEICHNIS

- PWI-Projekte (Vorprojekt) in der ISO-Datenbank aufgenommen:
 - ISO/PWI 12944-10:
General introduction for maintenance works.
 - ISO/PWI 12944-11:
Protective paint systems for maintenance.
 - ISO/PWI 12944-12:
Laboratory performance testing for protective paint systems for maintenance.
- Experten können sich jetzt für die ISO/TC35/SC 14/WG 16 registrieren.



1. Internationale Normungsarbeit
2. ISO/TC 35/SC 14/WG 12
3. ISO/TC 35/SC 14/WG 14
 1. ISO/WD 12944-1:
Allgemeine Einleitung
 2. ISO/WD 12944-2:
Umgebungsbedingungen
 3. ISO/WD 12944-3:
Gestaltung
 4. ISO/WD 12944-4:
Oberflächen und Oberflächenvorbereitung
 5. ISO/WD 12944-7:
Ausführung und Überwachung
 6. ISO/WD 12944-8:
Spezifikation

Vielen Dank für ihre Aufmerksamkeit.



The screenshot shows the homepage of the Bundesverband Korrosionsschutz e.V. website. The browser address bar displays 'https://www.bundesverband-korrosionsschutz.de'. The navigation menu includes 'Home', 'Verband', 'Fachtagung', 'Aktuell', 'Mitglieder im BVK', 'KOR-Schein', and 'Kontakt'. The main header features the organization's name in red and its mission statement: 'FORUM, NETZWERK UND INTERESSENVERTRETUNG FÜR DIE KORROSIONSSCHUTZBRANCHE'. Below this, a 'News' section highlights three items: a red 'MERKBLATT' (Merkblatt: Planung und Ausführung von...), a newspaper icon (Forschungsprojekt zur Wirksamkeit von Salzen unter...), and the organization's logo (Aktualisierte Korrosionsschutz-Broschüre...). The footer contains contact information and office hours.

BUNDESVERBAND KORROSIONSSCHUTZ
FORUM, NETZWERK UND INTERESSENVERTRETUNG
FÜR DIE KORROSIONSSCHUTZBRANCHE

News

MERKBLATT
Merkblatt: Planung und Ausführung von...


Forschungsprojekt zur Wirksamkeit von Salzen unter...


Aktualisierte Korrosionsschutz-Broschüre...

KONTAKT
Bundesverband Korrosionsschutz e.V.
Frankfurter Str. 410
51103 Köln
Telefon: 0221/24 89 12
Telefax: 0221/98 59 33 60

BÜROZEITEN
Montag - Donnerstag
08:30 Uhr bis 17:00 Uhr
Freitag
08:00 Uhr - 14:00 Uhr

