

DIN EN ISO 14921

ICS 25.220.20

Ersatz für
DIN EN ISO 14921:2001-11**Thermisches Spritzen –
Vorgehen für das Anwenden thermischer Spritzschichten für Bauteile im
Maschinenbau (ISO 14921:2010);
Deutsche Fassung EN ISO 14921:2010**

Thermal spraying –
Procedures for the application of thermally sprayed coatings for engineering components
(ISO 14921:2010);
German version EN ISO 14921:2010

Projection thermique –
Mode opératoire d'application de revêtements obtenus par projection thermique pour les
pièces mécaniques (ISO 14921:2010);
Version allemande EN ISO 14921:2010

Gesamtumfang 19 Seiten

Normenausschuss Schweißtechnik (NAS) im DIN

Nationales Vorwort

Diese Norm ist identisch mit der Europäischen und Internationalen Norm EN ISO 14921:2010, die vom Technischen Komitee CEN/TC 240 „Thermisches Spritzen und thermisch gespritzte Schichten“ (Sekretariat: DIN, Deutschland) erarbeitet und von ISO/TC 107/WG 1 „Thermal spraying“ identisch übernommen wurde.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der DIN/DVS Gemeinschaftsausschuss NA 092-00-14 AA „Thermisches Spritzen und thermisch gespritzte Schichten (DVS AG V 7)“ im Normenausschuss Schweißtechnik (NAS).

Für die in diesem Dokument genannten Internationalen Normen wird im Folgenden auf die entsprechenden Nationalen Normen hingewiesen:

ISO 2063	entspricht	DIN EN ISO 2063
ISO 8501-1	entspricht	DIN EN ISO 8501-1
ISO 8503-1	entspricht	DIN EN ISO 8503-1
ISO 14918	entspricht	DIN EN ISO 14918
ISO 14920	entspricht	DIN EN ISO 14920
ISO 14923	entspricht	DIN EN ISO 14923
ISO 14924	entspricht	DIN EN ISO 14924

Änderungen

Gegenüber DIN EN ISO 14921:2001-11 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) normative Verweisungen im Abschnitt 2 aktualisiert;
- b) Abschnitt 3 (Begriffe) aufgenommen;
- c) Abschnitt 3 (Berücksichtigung der Bauteil- und Schichtkonstruktion), jetzt Abschnitt 4, komplett neu strukturiert;
- d) im Abschnitt 4 (Vorbereitendes Spanen oder Schleifen), jetzt Abschnitt 5, wurde ein Verweis auf die EN 15520 (Empfehlungen zum konstruktiven Gestalten) aufgenommen;
- e) Abschnitt 8 (Prüfung nach dem Spritzen), jetzt Abschnitt 9, wurde neu formuliert und mit einem Hinweis auf ISO 14923 (Merkmale und Prüfung von thermisch gespritzten Schichten) ergänzt;
- f) im Abschnitt 10 (Nachbearbeitung), jetzt Abschnitt 11, wurde ein Hinweis auf ISO 14924 (Nachbehandeln und Nachbearbeiten von thermisch gespritzten Schichten) aufgenommen;
- g) Anhang C (Beispiel für eine Verfahrensanweisung) wurde überarbeitet und ergänzt;
- h) Abschnitt „Literaturhinweise“ aufgenommen.

Frühere Ausgaben

DIN EN ISO 14921: 2001-11

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN ISO 2063, *Thermisches Spritzen — Metallische und andere anorganische Schichten — Zink, Aluminium und ihre Legierungen*

DIN EN ISO 8501-1, *Vorbereitung von Stahloberflächen vor dem Auftragen von Beschichtungsstoffen — Visuelle Beurteilung der Oberflächenreinheit — Teil 1: Rostgrade und Oberflächenvorbereitungsgrade von unbeschichteten Stahloberflächen und Stahloberflächen nach ganzflächigem Entfernen vorhandener Beschichtungen*

DIN EN ISO 8503-1, *Vorbereitung von Stahloberflächen vor dem Auftragen von Beschichtungsstoffen — Rauheitskenngrößen von gestrahlten Stahloberflächen — Teil 1: Anforderungen und Begriffe für ISO-Rauheitsvergleichsmuster zur Beurteilung gestrahlter Oberflächen*

DIN EN ISO 14918, *Thermisches Spritzen — Prüfung von thermischen Spritzern*

DIN EN ISO 14920, *Thermisches Spritzen — Spritzen und Einschmelzen thermisch gespritzter Schichten von selbstfließenden Legierungen*

DIN EN ISO 14923, *Thermisches Spritzen — Merkmale und Prüfung von thermisch gespritzten Schichten*

DIN EN ISO 14924, *Thermisches Spritzen — Nachbehandeln und Nachbearbeiten von thermisch gespritzten Schichten*

— Leerseite —

Deutsche Fassung

Thermisches Spritzen —
Vorgehen für das Anwenden thermischer Spritzschichten für
Bauteile im Maschinenbau
(ISO 14921:2010)

Thermal spraying —
Procedures for the application of thermally sprayed
coatings for engineering components
(ISO 14921:2010)

Projection thermique —
Mode opératoire d'application de revêtements obtenus par
projection thermique pour les pièces mécaniques
(ISO 14921:2010)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 10. Dezember 2010 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim Management-Zentrum des CEN-CENELEC oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

Management-Zentrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
Einleitung.....	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Berücksichtigung der Bauteil- und Schichtkonstruktion	5
4.1 Allgemeines	5
4.2 Voruntersuchungen im Falle einer Reparatur	6
4.3 Bauteilwerkstoff	6
4.4 Schicht	6
5 Vorbereitende mechanische Bearbeitung durch Drehen, Fräsen oder Schleifen	7
6 Abdeckung	7
7 Verfahren zur Oberflächenvorbereitung	7
8 Thermisches Spritzen	8
9 Prüfung nach dem Spritzen	8
10 Versiegeln	8
11 Nachbehandeln	8
12 Abschlussprüfung	9
13 Dokumentation.....	9
Anhang A (informativ) Flussdiagramm zur Beurteilung der Eignung zum thermischen Spritzen	10
Anhang B (informativ) Prüfliste zur Hilfe bei der Bestimmung des am besten geeigneten Beschichtungssystems für den vorgesehenen Zweck.....	11
Anhang C (informativ) Bericht über das angewandte thermische Spritzverfahren	12
Literaturhinweise	15