
**Prezemni preskusi plamenskih rezalnikov za strojno rezanje -
Ponovljivost - Funkcionalnost
(prevzet standard EN 28206:1992 z metodo platnice)**

Acceptance tests for oxigen cutting machines - Reproducible accuracy -
Operational characteristics

Contrôle de réception des machines d'oxycoupage - Précision de
reproduction - Caractéristiques de fonctionnement

Abnahmeprüfungen für Brennschneidmaschinen - Nachführgenauigkeit -
Funktionseigenschaften

Deskriptorji: plamensko rezanje, rezalnik, prevzemni preskus, ponovljivost, točnost,
funkcionalnost, preskus, prevzemni pogoji

ICS 25.160.30

Referenčna številka
SIST EN 28206:1996 (de)

Nadaljevanje na straneh od II do III in od 1 do 15

UVOD

Standard SIST EN 28206 (de), Prezemni preskusi plamenskih rezalnikov za strojno rezanje - Ponovljivost - Funkcionalnost, prva izdaja, 1996, ima status slovenskega standarda in je z metodo platnice prevzet evropski standard EN 28206, Abnahmeprüfungen für Brennschneidmaschinen - Nachführgenauigkeit - Funktionseigenschaften, 1992-07-00, v nemškem jeziku.

NACIONALNI PREDGOVOR

Evropski standard EN 28206:1992 je pripravil tehnični odbor Evropske organizacije za standardizacijo CEN/TC 121 Varjenje.

Odločitev za prevzem tega standarda po metodi platnice je dne 1996-05-14 sprejel tehnični odbor USM/TC VAR Varjenje.

Ta slovenski standard je dne 1996-05-16 odobril direktor USM.

PREDHODNA IZDAJA

- SIST EN 28206:1996, Prezemni preskusi plamenskih rezalnikov za strojno rezanje
1. izdaja - Ponovljivost - Funkcionalnost

OSNOVA ZA IZDAJO STANDARDARDA

- Prevzem standarda EN 28206:1992

OPOMBI

- Povsod, kjer se v besedilu standarda uporablja izraz "evropski standard", v SIST EN 28206:1996 to pomeni "slovenski standard".
- Uvod in nacionalni predgovor nista sestavni del standarda.

VSEBINA	Stran
1 Področje uporabe.....	3
2 Namen prevzemnih preskusov.....	3
3 Priprave za prevzemne preskuse.....	3
4 Pogoji za izvedbo prevzemnih preskusov.....	3
5 Začetek prevzemnih preskusov	4
Preglednica 1: Preskusi vodilne proge	5
Preglednica 2: Preskusi točnosti izdelave plamenskega rezalnika	7
Preglednica 3: Preskusi delovne točnosti avtomatsko vodenega plamenskega rezalnika	7
Preglednica 4: Preskusi delovne točnosti koordinatnega rezalnika za ravni razrez.....	11
Priloga A: Prevzemni protokol plamenskih rezalnikov po ISO 8206	12

iTeh STANDARD PREVIEW (standards.iteh.ai)

SIST EN 28206:1996

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/a5d01efb-a028-472f-a6a4-5766f81a29b3/sist-en-28206-1996>

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

SIST EN 28206:1996

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/a5d01efb-a028-472f-a6a4-5766f81a29b3/sist-en-28206-1996>

EUROPÄISCHE NORM

EN 28206:1992

EUROPEAN STANDARD

NORME EUROPÉENNE

Juli 1992

DK 621.791.945.001.4:62-187

Deskriptoren: Sauerstoffschneiden, Schneidmaschine, Abnahmeprüfung, Reproduzierbarkeit, Richtigkeit, Funktionseigenschaft, Prüfung, Lieferbedingung

Deutsche Fassung

**Abnahmeprüfungen für Brennschneidmaschinen -
Nachführgenauigkeit - Funktionseigenschaften (ISO
8206:1991)**

Acceptance tests for oxygen cutting machines -
Reproducible accuracy Operational
characteristics (ISO 8206:1991)

Contrôle de réception des machines d'oxycoupage
- Précision de reproduction - Caractéristiques
de fonctionnement (ISO 8206:1991)

(standards.iteh.ai)

SIST EN 28206:1996

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/a5d01efb-a028-472f-a6a4-5766f81a29b3/sist-en-28206-1996>

Diese Europäische Norm wurde von CEN am 1992-07-03 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 Zentralsekretariat oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Die Europäischen Normen bestehen in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in die Landessprache gemacht und dem Zentralsekretariat mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien und dem Vereinigten Königreich.

CEN

Europäisches Komitee für Normung
European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation

Zentralsekretariat: rue de Stassart, 36 B-1050 Brüssel

© 1992 Das Copyright ist den CEN-Mitgliedern vorbehalten

Ref. No. EN 28206:1992 D

Vorwort

1991 hat das CEN Technische Komitee CEN/TC 121 "Schweißen" beschlossen, die Internationale Norm

ISO 8206:1991 - "Abnahmeprüfung für Brennschneidmaschinen - Nachführgenauigkeit - Funktionseigenschaften"

dem Einstufigen Annahmeverfahren vorzulegen.

Das Ergebnis war positiv.

Mit dieser Europäischen Norm übereinstimmende nationale Normen sollen spätestens bis zum 1993-01-31 veröffentlicht werden und entgegenstehende nationale Normen sollen spätestens bis zum 1993-01-31 zurückgezogen werden.

Entsprechend den Gemeinsamen CEN/CENELEC Regeln sind folgende Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen : Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Spanien, Schweiz, Schweden und das Vereinigte Königreich.

(standards.iteh.ai)

Anerkennungsnotiz

Der Text der Internationalen Norm ISO 8206:1991 wurde von CEN als Europäische Norm ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

1 Anwendungsbereich

Diese Internationale Norm gilt für ortsfeste Kreuzwagen-Brennschneidmaschinen zum Formschneiden und/oder zum Parallelbesäumen. Sie gilt sinngemäß auch für Maschinen zum Trennen nach anderen thermischen Verfahren.

2 Zweck der Abnahmeprüfungen

Zweck der Abnahmeprüfungen ist die Schlußkontrolle der fertigen Brennschneidmaschine beim Anwender. Die Abnahmeprüfungen dienen ausschließlich dem Nachweis der Nachführgenauigkeit und der Funktionseigenschaften der Brennschneidmaschine, wobei die durch das Verfahren verursachten Einflüsse ausgeschaltet werden. Diese Norm soll Grundlage technischer Liefervereinbarungen sein.

3 Voraussetzungen für die Abnahmeprüfungen

3.1 Aufstellung der Brennschneidmaschine

Brennschneidmaschinen sind Werkzeugmaschinen. An den Aufstellungsort müssen deshalb die gleichen Anforderungen wie bei anderen Werkzeugmaschinen entsprechender Empfindlichkeit gegen äußere Einflüsse gestellt werden.

Das Aufstellen der Brennschneidmaschine im Freien, das Anordnen der Maschinenfundamente im Bereich schwingender Anlagen und die Beeinflussung durch elektrische oder elektromagnetische Felder sind grundsätzlich zu vermeiden. Verlagerungen oder Senkungen der Maschinenfundamente müssen ausgeschlossen sein. Ausnahmen müssen im Einvernehmen mit dem Hersteller festgelegt werden.

[SIST EN 28206:1996](#)

3.2 Zeitpunkt der Abnahmeprüfungen [catalog/standards/sist/a5d01efb-a028-472f-a6a4-9008.pdf](#) [SIST EN 28206-1996](#)

Die Maschinenteile sind beim Anwender sachgemäß zu lagern. Die Brennschneidmaschine ist unmittelbar nach Anlieferung sachgemäß aufzustellen und nach Abschnitt 5 zu prüfen.

4 Grundsätze für die Abnahmeprüfungen

4.1 Betriebsanweisungen

Die Betriebsanweisungen für die Brennschneidmaschine müssen eingehalten werden.

Vor Beginn der Abnahmeprüfungen müssen Steuerungen, Elektronik, Motoren und Getriebe durch Leerlauf auf eine den Arbeitsbedingungen und den Herstelleranweisungen entsprechende Temperatur gebracht werden.

4.2 Meßgeräte

Die Prüfungen sind mit geeichten Meßgeräten nach der Meßanleitung dieser Norm durchzuführen. Die Fehlergrenze der Meßgeräte darf nicht mehr als 20 % der zulässigen Abweichung betragen. Die Fehler der Meßgeräte und die Toleranzen der Meßmittel, z. B. Paßstifte, Stahldraht, Prismenblock, sind zu berücksichtigen.

4.3 Messungen

Meßgeräte, Meßmittel und Brennschneidmaschine, mit Ausnahme der unter Abschnitt 4.1 genannten Teile, sind auf gleiche Temperatur — im allgemeinen auf Raumtemperatur — zu bringen. Sie müssen also gegen Sonnen- und äußere Wärmeeinflüsse geschützt werden.
Bei Unstimmigkeiten ist nach Prüfung der Meßgeräte und der Meßmittel eine Kontrollmessung auszuführen.

4.4 Prüfprotokolle

Die Prüfergebnisse sind in dem Protokoll (siehe Anhang **A**) eingetragen.
Zusätzliche Prüfungen der Herstellungs- oder der Arbeitsgenauigkeit können bei Auftragsabschluß vereinbart werden.

5 Umfang der Abnahmeprüfungen

5.1 Prüfung der Laufbahn

Die Herstellungs- und die Aufstellungsgenauigkeit der Laufbahn werden bei aufgesetztem Kreuzwagen nach Tabelle 1 geprüft.

5.2 Prüfung der Herstellungsgenauigkeit der Brennschneidmaschine

Maßgebend ist Tabelle 2.

5.3 Prüfung der Arbeitsgenauigkeit von automatisch gesteuerten Brennschneidmaschinen

Die Arbeitsgenauigkeit der automatisch gesteuerten Brennschneidmaschinen wird nach Tabelle 3 geprüft.

5.4 Prüfung der Arbeitsgenauigkeit von Besäummaschinen

Die Arbeitsgenauigkeit von Besäummaschinen wird nach Tabelle 4 geprüft.

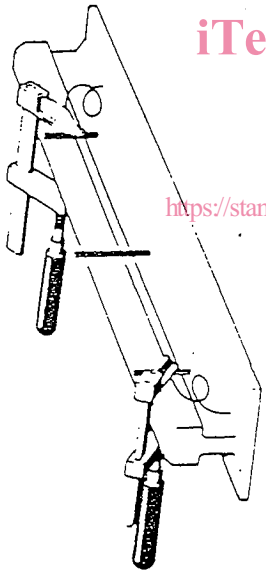
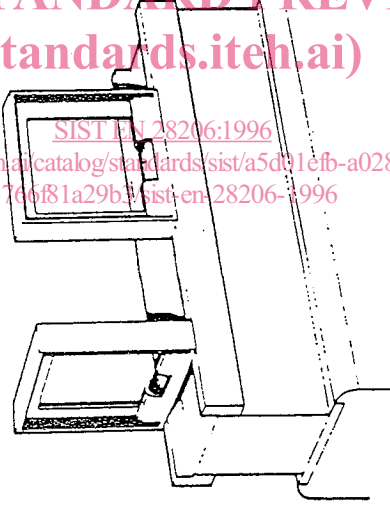
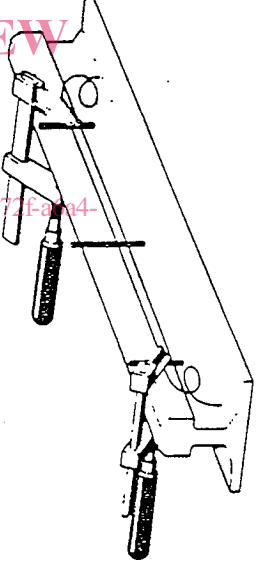
5.5 Elektrische Ausrüstung

Die elektrischen Funktionen werden gemäß Betriebsanweisungen geprüft. Die einschlägigen IEC-Vorschriften müssen eingehalten sein.

5.6 Gastechische Ausrüstung

Durch Druckmessungen wird geprüft, ob die Leitungen einen genügenden Querschnitt haben, um die Leistungsfähigkeit der Gasversorgungseinrichtung zu gewährleisten. Der gemäß Betriebstabelle erforderliche Brenngas-, Heizsauerstoff- und Schneidsauerstoffdruck für die größte Werkstückdicke muß am Brennereingang zur Verfügung stehen. Dabei müssen alle Brenner, die entsprechend der Bestellung für das gleichzeitige Brennschneiden dieser Werkstückdicke vorgesehen sind, in Betrieb sein.
Das Einhalten der sicherheitstechnischen Anforderungen ist zu prüfen, wobei Unfall-Verhütungsvorschriften und sonstige einschlägige Vorschriften beachtet sein müssen.

Tabelle 1: Prüfungen der Laufbahn

Nr	Gegenstand der Messung	Bild	Meßgerät	Meßanleitung	zulässige Abweichung
5.1.1	Geradheit der Führungsschiene		Stahldraht mit max. 0,5 mm Ø, Endmaße (Paßstifte), Fühlerlehre, Fluchtfernrohr	Kreuzwagen an das hintere Laufbahrende fahren. Stahldraht entlang dem freien Teil der Führungsschiene über Paßstifte führen und spannen. Mit Paßstift und Fühlerlehre in Abständen von 1 m messen. Dann Kreuzwagen an das vordere Laufbahrende fahren. Messung in gleicher Weise wiederholen. Meßlänge ist mindestens doppelte Totlänge der Maschine.	$\pm 0,2$ mm bis 10 m Länge
5.1.2	Waagerechte Lage der Führungsschiene in Längs- und Querrichtung		Wasserwaage mit Skalenswert 0,1 mm/m, Nivelliergerät mit Koinzidenzlinse	Wasserwaage in Abständen von 1 m längs und quer an Schienenflächen anlegen. Bei prismatischen Schienen ggf. Prismenblock aufsetzen.	$\pm 0,2$ mm/m in Längsrichtung, jedoch nicht mehr als ± 2 mm auf Laufbahnlängen bis 50 m, $\pm 0,1$ mm/m in Querrichtung
5.1.3	Geradheit der Laufschiene		Stahldraht mit max. 0,5 mm Ø, Endmaße (Paßstifte), Fühlerlehre, Fluchtfernrohr	Kreuzwagen an das hintere Laufbahrende fahren. Stahldraht entlang dem freien Teil der Laufschiene über Paßstifte führen und spannen. Mit Paßstift und Fühlerlehre in Abständen von 1 m messen. Dann Kreuzwagen an das vordere Laufbahrende fahren. Messung in gleicher Weise wiederholen. Meßlänge ist mindestens doppelte Totlänge der Maschine.	für seitlich bearbeitete Schienen $\pm 0,5$ mm bis 20 m Länge, für seitlich unbearbeitete Schienen ± 3 mm bis 20 m Länge

fortgesetzt