



Determination of Residual Dirt on Cylinder Heads, Cylinder
Blocks and Bed Plates (Fam 0); Blank and Semi-finished Parts
Restschmutzermittlung an Zylinderköpfen, Zylinderblöcken
und Bedplate (Fam 0); Rohteile und Halbfertigteile

Approved
GM do Brasil

Approved
Holden's Automotive

Approved
Saab

Approved
Holden's Engine Company

Approved
ISUZU

N. Smith
Approved
TDCE

Approved
Delta Motor

File name: 60225---.DOC

Prepared: Hey

DM

GMHA

HA

HEC

ISUZU

SAAB

TDCE

May 1997

Page 1 of 16

Revisions

Date	Paragraph
07.97	TDCE Release

Änderungen

Datum	Abschnitt
07.97	TEZE Freigabe

May 1997

Page 2 of 16

LPSP GMI 2 11/95



Documents
Document Sharing Hub

1 Introduction

1.1 Purpose

The purpose of this test procedure is the determination of residual dirt on cylinder blocks/heads and bed plates (Fam 0).

Tests can be performed on blank, semi-finished or finished parts.

Components shall be tested quantitatively by rinsing. The rinsed dirt shall be collected in a filter, dried and weighed.

The test pieces shall also be subjected to a "final visual inspection" for detection of any loose dirt remaining in the component.

1.2 Foreword

Residual dirt can lie loosely in the test piece or can also be packed tightly into it. Loose dirt is detected by rinsing and/or by the final visual inspection; tightly packed dirt (e.g. baked sand grains) cannot be removed by simple mechanical treatment and is recorded by the final visual inspection.

1.3 Applicability

This test procedure applies for all blank/semi-finished parts (delivery condition from casting works) with the part designations:

Cylinder block
Cylinder head
Bed plate,

with the corresponding entry in the blank part designation. See also paragraph 3.4.1.

1 Einleitung

1.1 Zweck

Zweck dieser Prüfvorschrift ist die Restschmutzermittlung an Zylinderblöcken und -köpfen, sowie am Bedplate (Fam 0).

Es können sowohl Rohteile, Halbfertigteile als auch Fertigteile geprüft werden.

Die Prüfung erfolgt quantitativ durch Spülen. Die ausgespülte Verschmutzung wird in einem Filter aufgefangen, getrocknet und gewogen.

Die Prüflinge werden dabei auch einer "Sicht-Endkontrolle" unterzogen, um eventuell im Bauteil verbliebene lose Verschmutzung zu erkennen.

1.2 Vorwort

Restschmutz kann lose im Prüfteil liegen oder auch fest mit diesem verbunden sein. Die lose Verschmutzung wird durch das Spülen und/oder die Sicht-Endkontrolle ausgebracht, feste Verschmutzung ist auch durch einfache mechanische Behandlung nicht auszubringen (z.B. festgebackene Sandkörner) und wird durch die Sicht-Endkontrolle erfaßt.

1.3 Anwendbarkeit

Diese Prüfvorschrift gilt für alle Rohteile, bzw. Halbfertigteile (Anlieferungszustand durch die Gießerei) mit den Teilbezeichnungen:

Zylinderblock
Zylinderkopf
Bedplate,

wenn der entsprechende Eintrag in der Rohteilzeichnung vorhanden ist. Siehe hierzu auch Abschnitt 3.4.1.

1.4 Definitions

Residual dirt is classified in the following components:

1. Sand
2. Swarf
3. Castings
4. Blasting material
5. Miscellaneous

Differentiation is not required for this test procedure and shall only be made if necessary (see paragraphs 3.4.2 and 3.4.3).

1.5 References

1.5.1 Order of Precedence

In the event of a conflict between the text of the test procedure and the documents cited herein, the text of the test procedure takes precedence. Nothing in the test procedure, however, supersedes applicable laws and regulations unless a specific exemption has been obtained.

Remark: In the event of a conflict between the English and the domestic language, the English language shall take precedence.

1.5.2 Government Documents

N. A.

1.5.3 General Motors Documents

N. A.

1.5.4 Industry Documents

N. A.

1.5.5 Supplier Documents

N. A.

1.5.6 Other Documents

Design documentation including operating instructions are available under the number W 511750 in the MECh Design department; one copy of the operating instructions is stored with the test equipment.

1.4 Definitionen

Restschmutz wird in folgende Bestandteile klassifiziert:

1. Sand
2. Späne
3. Gußstücke
4. Strahlgut
5. Sonstige

Diese Unterscheidung ist laut Prüfvorschrift nicht erforderlich und sollte nur bei Bedarf durchgeführt werden (siehe Abschnitt 3.4.2 und 3.4.3).

1.5 Referenzen

1.5.1 Rangfolge der Dokumente

Im Falle eines Widerspruchs vom Text dieses Prüfverfahrens und den Dokumenten, die in dem Prüfverfahren enthalten sind, hat der Text des Prüfverfahrens Vorrang. Falls keine Ausnahmen vereinbart wurden, darf das Prüfverfahren keine anzuwendenden Gesetze und Regelungen außer Kraft setzen.

Hinweis: Im Falle von Unstimmigkeiten zwischen dem englischen und dem landessprachlichen Text, ist der englische Text ausschlaggebend.

1.5.2 Staatliche Dokumente

N. A.

1.5.3 General Motors Dokumente

N. A.

1.5.4 Industrie Dokumente

N. A.

1.5.5 Lieferanten Dokumente

N. A.

1.5.6 Andere Dokumente

Konstruktionsunterlagen einschließlich Betriebsanleitung sind unter der Nummer W 511750 in der Abteilung MECh-Konstruktion zugänglich, ein Exemplar der Betriebsanleitung befindet sich bei der Prüfeinrichtung.

2 Resources

2.1 Facilities

All equipment required for the test is stored under the number W 511750 in the MECh Design department.

The standard test equipment W 511750 is divided into two main parts:

2.1.1 Laboratory Part

The laboratory part is only required if there is laboratory available that can be used for the evaluation.

2 Geräte und Einrichtungen

2.1 Einrichtung

Unter der Nummer W 511750 sind in der Abteilung MECh-Konstruktion alle nötigen Einrichtungen für die Prüfung abgelegt.

Die Standard - Prüfeinrichtung W 511750 gliedert sich in zwei Hauptbestandteile:

2.1.1 Laborteil

Der Laborteil ist nur nötig, wenn kein Labor benutzbar ist, in dem die Auswertung erfolgen könnte.

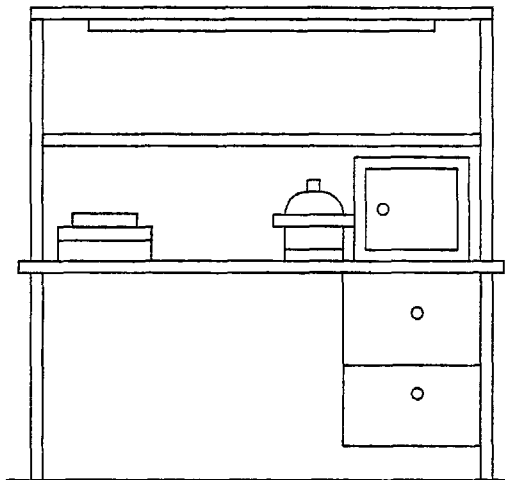


Fig. 1: Laboratory part

Abb. 1: Laborteil