

Ausbildung zum Toleranzmanager (ISO-GPS) inklusive Prüfung und Zertifikat

Präsenz



Termin

Mo. 09.11.2026, 10:00 Uhr –
Mi. 11.11.2026, 16:00 Uhr

Teilnahmegebühren

Präsenz-Teilnahme
Für HDT-Mitglieder 1.990,00 €*

2.040,00 €*

Veranstaltungsort

Haus der Technik e.V.
Hollestr. 1
45127 Essen



Weitere Informationen und die
Möglichkeit zur Online-Buchung
Ihrer Teilnahme finden Sie auf der
[Veranstaltungs-Webseite](#).

Stand: 28.08.2025, 10:44 Uhr

Ausbildung zum Toleranzmanager (ISO-GPS) inklusive Prüfung und Zertifikat

Das heutige ISO-GPS-System findet immer mehr Verbreitung in technologischen Entwicklungs-, Produktions- und Qualitätssicherungsabteilungen. Es gehört zu den umfangreichsten und weitreichendsten Standards in der ISO-Geschichte und wird stetig erweitert und aktualisiert.

Für Unternehmen und Einzelpersonen, die den Umgang mit dem komplexen Normensystem noch nicht gelernt haben, wird der Einstieg schwieriger, da komplexer. Zudem ist ISO-GPS ein obligatorisches Element für modellbasierte Produktdefinition (MBD) im Rahmen des „Industrie 4.0“-Ansatzes, der wichtig ist, um die Wettbewerbsfähigkeit eines Unternehmens zu erhalten.

Herr Engelke geht in diesem 3-tägigen Seminar „Ausbildung zum Toleranzmanager (ISO-GPS) inklusive Prüfung und Zertifikat“ auf die richtige Wahl von Toleranzen bezüglich der Funktion, der Herstellung und des messtechnischen Nachweises ein. Es wird sowohl die richtige Bemaßung nach ISO 14405 als auch die richtige Anwendung der Form- und Lagetoleranzen nach ISO 1101 und ISO 1660 aufgezeigt. Insbesondere wird dargelegt, welche Geometrieabweichungen durch F+L-Toleranzen festgelegt werden und welche alternativen Eingrenzungen möglich sind. Anhand des Kapitels "prozessorientierte Tolerierung" werden weiterhin die Möglichkeiten zur Toleranzerweiterung bei Längenmaßen und F+ L-Toleranzen erläutert.

Zum Thema

Mit der neuen ISO-GPS-Maß-, Toleranz- und Oberflächennormung steht ein international bewährtes System zu Verfügung, welches eine vollständige Bauteilbeschreibung über die Phasen Konstruktion, Fertigung, Messung und Montage ermöglicht. Die praktische Anwendung zeigt, dass die bereichsübergreifende Kommunikation im Unternehmen und mit Zulieferanten vereinfacht, sowie Ausschuss und Nacharbeit reduziert werden. Der etwas höhere Beschreibungsaufwand macht sich schon kurzfristig in einer Kostenreduzierung bei erhöhter Qualität bemerkbar.

Die OEMs in der Automobilindustrie sowie auch größere Maschinenbauunternehmen haben mittlerweile Stabsstellen bzw. Fachabteilungen für Toleranzmanagement eingerichtet, um mit Hilfe einer verbesserten Bauteilbeschreibung eine höhere Sicherheit bei Neuanläufen bzw. Neuentwicklungen gewährleisten zu können. An dieser Entwicklung können alle Unternehmen teilhaben, die sich der Notwendigkeit unterziehen, das ISO-GPS-System umzusetzen.

Zielsetzung

Der hierfür konzipierte Lehrgang „Ausbildung zum Toleranzmanager (ISO-GPS) inklusive Prüfung und Zertifikat“ des HDT verfolgt das Ziel der Qualifizierung zum fachlich anerkannten Toleranzmanager. Das vermittelte Wissen versetzt Toleranzmanager und Toleranzmanagerinnen in die Lage, die Umsetzung von ISO-GPS im Unternehmen voranzutreiben und alle Fachabteilungen bei der Anwendung, Auslegung und Übertragung der Bemaßungs- und Tolerierungsregeln beraten zu können.

USP

Kompakte Ausbildung
aktuelle Normen
hohe Maßsicherheit bei neuen Produkten

Programm

09.11.2026

09:00–17:00 Toleranzmanager I

Bauteilbeschreibung und messtechnische Erfassung der Abweichungen
Das ISO-GPS-Prinzip
CAD-Modelle versus Fertigungszeichnungen
Einsatz von Koordinatenmessgeräten und
Auswertungstechniken
Längenbemaßung nach ISO...

10.11.2026

09:00–17:00 Toleranzmanager II

Form- und Lagetolerierung
Wahl eines Tolerierungsgrundsatzes (Unabhängigkeit nach ISO 8015
oder Hülle) • Spezifizierung von F+L-Toleranzen...

11.11.2026

09:00–17:00 Toleranzmanager III

Oberflächenbeschreibung
Kenngrößen der Oberflächenqualität nach ISO 1302
Erweiterte 3D-Beschreibung nach ISO 25178
Messung und Filterung von Rautiefe
Prozessorientierte Tolerierung
Erstmusterprüfbericht...
