

Wiederholung Arbeitsgang Löten & Handschliff



Inhaltsverzeichnis

1. Arbeitsgang Löten
2. Arbeitsgang Handschliff
3. Eigenbewertung





1. Arbeitsgang Löten

Einrichten des Arbeitsplatzes

- Aufgabenstellung lesen
- Material und Utensilien bereitstellen
- Brennbares vom Tisch entfernen (unterste Schublade frei)

Bearbeiten der Metalle

- Abmessen der Maße
- Zerteilen oder Durchtrennen
- Plan feilen und entgraten

Reinigung

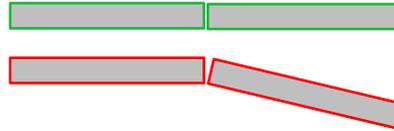
- Mechanisch: Lacke mit Feile/Schmirgelpapier entfernen
- Chemisch: Verunreinigungen mit Aceton/Benzin entfernen





Fixieren der Werkstücke

- Spaltbreite 0,1 – 0,2 mm
- Lötspalt parallel ausrichten



Reinigung

- Thermisch: Verunreinigungen mit der Lötflamme nach dem Fixieren entfernen

Flussmittel auftragen

- Großflächig und gleichmäßig

Erwärmen

- Zügig und gleichmäßig
- Bei Arbeitstemperatur → Werkstücke leuchten kirschrot auf
→ Lot blitzt und beginnt zu fließen

Lotanbringung

- Lotzugabe / Lot dazwischen legen / Lotvorgabe





Abschrecken

- So schnell wie möglich für besseren Härtungseffekt

Lötstelle ggf. nachbearbeiten

- Gleichmäßig mit Schmirgelgummi

Lötstelle kontrollieren

- Lot überall geflossen?

Flussmittelreste entfernen

- Im Ultraschallbad oder mit Flachzange ohne KS-Teile





2. Arbeitsgang Handschliff

Einrichten des Arbeitsplatzes

- Aufgabenstellung lesen
- Material und Utensilien bereitstellen

Glashorizontale anzeichnen

- Am SBM , an der Tischkante oder mit dem Weco- Block

Zentrierdaten übertragen

- Passgenaue Astralonscheibe fertigen
- PD und Höhe (y) aus dem Auftrag auf die Astralonscheibe übertragen

Gläser anzeichnen

Achtung: Zylinderschreibweise und Achslage beachten





Astralonscheibe auf angezeichnetes Glas kleben

- Zentrierpunkt „Z_B“ der Astralonscheibe auf mittleren Anzeichenpunkt des Glases
- Horizontale parallel zu den drei Anzeichenpunkte

Astralonscheibe mit Folienstift oder Diamantreibnadel umfahren

Vorranden

- Bröckeln oder schneiden

Flach- und Spitzfacette schleifen

- Mit Winkelmesser kontrollieren
- Glasform und Glasgröße regelmäßig kontrollieren





Kantenbruch

- Gleichmäßig, gleiche Breite (ca. 0,2 bis 0,5 mm)
- gleicher Winkel (ca. 45°)

Gläser einsetzen

- Spannung prüfen

Werkstattgerechte Ausrichtung

Kontrolle der Zentrierdaten





3. Eigenbewertung

Beurteilung der handwerklichen Endergebnisse im Einzelnen und Gesamten.

Achtung:

- Fehler nicht „übersehen“ und/ oder zu gut bewerten
- Nicht zu kritisch sein und pauschal schlechter bewerten

Jede Art von Werkstück, kann bewertet werden.





Die Formulierungen sind:

- **Realistisch**
- **Fachlich korrekt**
- **Objektiv** (keine subjektive Meinungen)

Keine Aussagen, wie:

- „Die Brille hat Ausplutzer und sieht nicht gut aus.“

- „Ich finde, die Brille ist für den ersten Versuch gar nicht so schlecht!“

Geläufige Begriffe der Augenoptik, wie:

- „Ausplutzer am rechten Glas temporal in Höhe des Schließblocks.“





Die Form der Eigenbewertung ist frei wählbar:

- Stichpunktartig
- Tabellarisch

Bewertet wird:

- Abgabefähigkeit für den Kunden
 - **Ja**, weil...
 - **Nein**, weil...
- Der Gesamteindruck des Werkstücks





Handschliff

Glasbearbeitung:

- Sauberkeit
- Beschädigungen
- Passgenauigkeit (Festigkeit, Spannung)
- Zentrierdaten
- Kantenbruch/Abkantung
- Facettenlage, -verlauf & -winkel
- Symmetrie (R/L)

Fassung:

- Sauberkeit
- Beschädigungen
- Ausrichtung
 - Durchbiegung
(Fassungsscheibenwinkel)
 - Seitenstegstützen / Nasen-Pads
 - Propeller
 - Treppe
 - Vier-Punkt-Auflage
 - Bügelaufgang
 - Bügelparallelität
 - Bügelanschlag
 - Bügelenden
 - Inklination





Lötung

- Sauberkeit (Flussmittelreste)
- Beschädigungen
- Festigkeit der Lötstelle („kalte Lötstelle“)
- Maßhaltigkeit
- Symmetrie
- Montage/Form (Gängigkeit etc.)
- Positionierung & Lotspaltbreite
- Dosierung der Lotmenge
- Verfärbung des Materials (Oxidschicht)
- ggf. gleichmäßige Nachbearbeitung

