

Pengaruh tekanan terhadap sifat mekanik material pada sambungan torch brazing = Effect of pressure on the mechanical properties of materials on torch brazing joining

Pither Supermando, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20387049&lokasi=lokal>

Abstrak

Torch brazing merupakan salah satu metode brazing yang pada umumnya sering digunakan. Metode ini biasanya dilakukan dalam penyambungan pipa. Proses brazing ini sendiri melibatkan logam dasar/base metal (logam yang akan disambung) dan logam pengisi/filler metal. Logam pengisi akan dipanaskan hingga mencapai titik leleh, dimana titik leleh logam pengisi lebih kecil daripada titik leleh logam dasar. Setelah mengalami pendinginan dan pengerasan maka logam pengisi akan memberikan sambungan yang kuat pada logam dasar. Pemberian tekanan pada proses brazing akan menimbulkan efek pada kualitas sambungan. Pada penelitian ini akan dilihat pengaruh tekanan tersebut terhadap kekuatan sambungan. Pemberian tekanan pada sambungan tentunya akan mempengaruhi joint clearance, dimana joint clearance tersebut adalah salah satu faktor yang mempengaruhi kekuatan dari sambungan brazing. Torch Brazing is one method that is frequently used in general. This method is usually done the connecting pipe. The brazing process itself involves the base metal/base metal (metal that will be connected) and filler metal/filler metal. Filler metal will be heated to the melting point, where the melting point of the filler metal more smaller than the melting point of the base metal. After experiencing cooling and hardening of the filler metal will give strong connection to the base metal. Giving pressure on brazing processes will cause an effect on the quality connection. This research will be seen that the effect of pressure on the strength of the connection. Giving pressure the connection will certainly affect the clearance joint, where the joint clearance is one of the factors that affect the strength of the brazed.