

プラスチック成形職種(ブロー成形作業)

作業の定義	熔融されたプラスチック材料を、チューブ状に予備成形(バリソン)し、内部に空気を吹き込んで中空製品を作る作業をいう。 (ガス射出成形と異なる点は、試験管状やパイプ状の製品の壁厚の基になるものが予めできていることである。) (参考「びん」のような中空になった成形品を作る方法で、押出機先端のダイオリフィスから、熔融した熱可塑性樹脂の管状バリソンを連続または間欠的に押し出し、割型となったブロー用冷却金型の閉鎖で一端もしくは両端を閉じるとともに、各種方法で圧縮空気を吹き込みバリソンを膨張させ、金型内面(キャビティ)で、冷却固化させ、金型を開き成形品を取りだす成形法。		
必須業務(移行対象職種・作業で必ず行う業務)	第1号技能実習 (1)ブロー成形作業 ①ブロー成形機及び附属機器の操作作業 ②成形品の仕上げ作業 ③成形品の寸法測定作業	第2号技能実習 (1)ブロー成形作業 ①ブロー成形機及び附属機器の操作、調整及び保守作業 ②ダイ及び金型の取扱いと保守作業 ③成形品の良否の判定作業 ④成形品の仕上げ作業 ⑤成形品の寸法測定作業 ⑥作業記録の作成作業	第3号技能実習 (1)ブロー成形作業 ①各種成形材料の選定作業 ②各種成形材料の予備乾燥条件の設定作業 ③成形条件の設定作業 ④ブロー成形機及び附属機器の操作、調整及び保守作業 ⑤ダイ及び金型の取扱い作業と保守作業 ⑥成形品の良否の判定作業 ⑦成形品の仕上げ作業 ⑧成形品の寸法測定作業 ⑨作業記録の作成作業
	(2)安全衛生業務 ①雇入れ時等の安全衛生教育 ②作業開始前の安全装置等の点検作業 ③ブロー成形工場における整理・整頓・清掃・清潔・躰(習慣)の遵守 ④ブロー成形作業で使用する機械及び周囲の安全確認作業 ⑤保護具の着用と服装の安全点検作業 ⑥安全装置の使用等による安全作業 ⑦労働衛生上の有害性を防止するための作業 ⑧異常時の応急措置を修得するための作業		
関連業務、周辺業務(上記必須業務に関連する技能等の修得に係る業務等で該当するものを選択すること。)	(1)関連業務 ①圧縮成形作業 ②射出成形作業 ③インフレーション成形作業 ④ブロー成形品の二次加工作業 1.口部トリミング作業 2.ピンチオフ部トリミング作業 3.印刷作業 4.ホツスタンプ作業 5.ラベル貼付作業 6.ラベルインモールド作業 7.転写作業 8.ラベルシュリンク加工作業 (2)周辺業務 ①工場の作業環境整備作業 ②原材料・副材料・包装資材等の在庫管理(棚卸)作業 ③材料・製品の工場内搬送作業 ④製品の梱包・出荷作業 ⑤その他のプラスチック成形(真空成形、押出成形等) (3)安全衛生業務(関連業務、周辺業務を行う場合は必ず実施する業務) 上記※に同じ		
使用する素材、材料等(該当するものを選択すること。)	①素材(材料)が混合されている場合、混合比率は重量比50%以上入っていること。 ②主に使用される素材(材料)一つ以上必ず使用すること。 1.低密度ポリエチレン(LDPE) 2.高密度ポリエチレン(HDPE) 3.ポリプロピレン(PP) 4.ポリ塩化ビニル(PVC) 5.ポリカーボネート(PC) 6.ポリエチレンテレフタレート(PET、ポリエステル樹脂) 7.ポリスチレン(PS) 8.ポリアミド(PA、商品名:ナイロン等) 9.熱可塑性エラストマー 10.その他のプラスチック材料 ③主に使用される配合剤(必要に応じて使用する) 1.充填剤 2.酸化防止剤 3.滑剤 4.アンチブロッキング剤 5.着色剤 6.帯電防止剤		
使用する機械、器具等(該当するものを選択すること。)	①機械・設備 1.押出ブロー成形機(例:スクリー径:40~50mm、L/D=22程度) 2.ブロー用圧縮空気装置 3.エアマンドレル(モールドカット)装置 4.ダイ及びコア 5.チェーンブロック、ワイヤロープ等 6.金型冷却用ホース 7.その他関係機械設備 ②器具等 1.ニツバ 2.のこ刃 3.やすり 4.スコヤ 5.レンチ 6.ドライバ 7.センタポンチ 8.ハンマ 9.木ハンマ 10.けがき針 11.スケール 12.ノギス 13.マイクロメータ(厚さ計) 14.ダイヤルゲージ 15.ハイトゲージ 16.限界ゲージ 17.鋼製巻尺 18.六角スパナ 19.メガネレンチ 20.プライヤ 21.六角レンチ 22.はけ 23.上皿天秤 24.表面温度計 25.台ばかり 26.へら(黄銅版) 27.黄銅棒 28.油いし 29.青粉又は青棒(研磨に使用するもの) 30.作業台 31.バラフィン 32.カルナバ 33.ワックス 34.ステアリン酸亜鉛 35.埋込金具 36.その他関係器具類		
製品等の例(該当するものを選択すること。)	製品例をあげるが、これらの分類が絶対的なものではない。 1.各種日用品 2.ペットボトル 3.家電製品 4.自動車部品 5.その他のブロー成形製品		
移行対象職種・作業とはならない業務例	1.搬送作業のみの場合 2.押出工程の作業のみの場合 3.発泡スチロール製造(ビーズ製法による)作業 4.二次加工工程作業のみの場合 5.ブロー成形機がない場合 6.バリソンを形成するが、ブロー(エアが出ていない)していない場合 7.関連業務及び周辺業務のみの場合		