

Feladata

A berendezés egy kézi kiszolgálású, PLC-vezérelt munkaállomás, amely VW Scirocco típusú személygépkocsik hátsó jobb és bal oldali szélvédőüvegének típusfelismerését végzi az üveg színezettségének és az antenna rajzolatának meghatározása alapján. Működésének fontos részét képezi a rögzítő pinek, az antennacsatlakozó és a black primer réteg meglétének ellenőrzése is. A kiértékelés eredményétől függően a berendezés a felismert típus azonosítójával ellátott öntapadó címkét nyomtat ki, amelyet az operátor a munkadarabra illeszt. Ez után a berendezés azonosítja a dolgozó által felhelyezett címkén található karaktersorozatot, majd összehasonlítja a kiértékelés eredményeként meghatározott kóddal, ezáltal megakadályozva a téves típusmeghatározás lehetőségét.

A berendezés megtervezésében a gyors és pontos kiértékelésen felül kulcsszerepet játszott az ergonomikus és kompakt kialakítás, a kopásálló munkaasztal-felület, valamint az esztétikus megjelenés is.



antennacsatlakozó
meglétének ellenőrzése

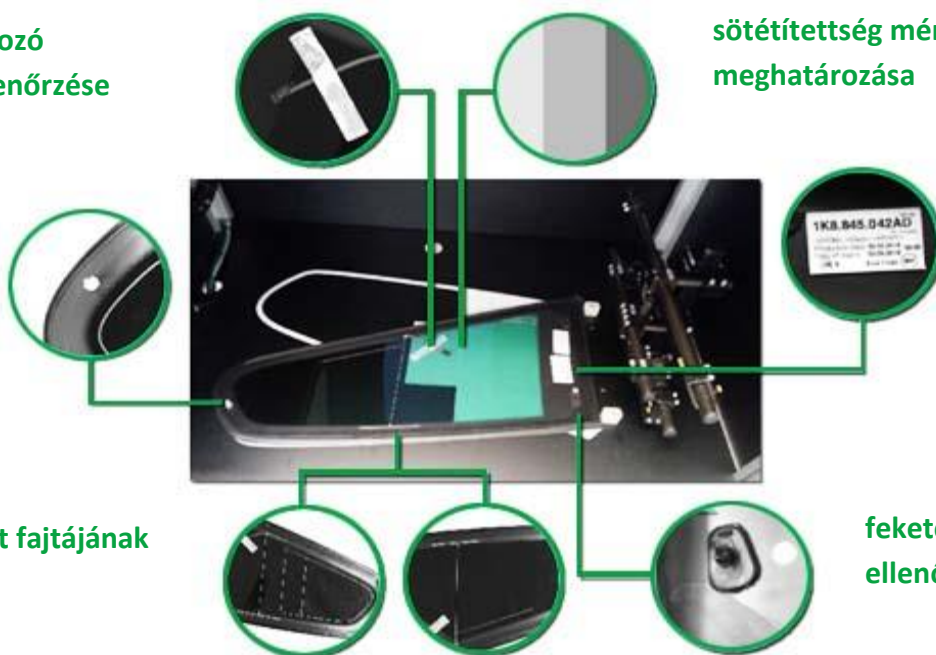
fehér színű pin
meglétének
ellenőrzése

antennarajzolat
fajtajának
meghatározása

sötétítettség mértékének
meghatározása

típusazonosító
meghatározása,
majd leolvasása

fekete színű pin meglétének
ellenőrzése



A működés folyamata

Az operátor a műszak megkezdésekor a berendezés érintőképernyős HMI-jén bejelentkezik a háromjegyű egyedi azonosítójával, illetve jelszavával. A felhasználóbarát kezelőfelület egyértelmű üzenetekkel és jelzésekkel segíti a dolgozó munkáját. Bejelentkezés után az operátor az ütközőkhöz illesztve a munkaasztalra fóliázott körvonalra helyezi a munkadarabot, majd a munkatérből kilépve megnyomja a lábpedált. Ekkor a berendezés egymást követően 3 fényképet készít, meghatározva ezzel a munkadarab pozícióját, az üveg sötétítettségének mértékét, a fekete és fehér pinek, az antennacsatlakozó, valamint a black primer réteg meglétét, és azonosítja az antennarajzolat fajtáját. Ezekből az adatokból meghatározza a munkadarab típusát. A kiértékelések eredményét az ergonómiailag ideális magasságba elhelyezett képernyőn grafikusan és szövegesen is megjeleníti a típusonkénti darabszámlálással együtt. Ezzel egy időben kinyomtatja a megrendelő belső szabványaihoz kompatibilis címkeformátumra az azonosított típust, az aktuális dátumot, a black primer réteg szavatossági idejét, valamint az operátor egyedi azonosítóját.

A dolgozó levásztja a nyomtató előlapjáról a kinyomtatott címkét, és a munkadarabra helyezi. Ez után újra megnyomja a lábpedált. A berendezés ekkor ismét meghatározza a munkadarab pozícióját, azonosítja a főbb ismertetőit (antennarajzolat, üveg színe stb.) és végül leolvassa a címkén található azonosító karaktersorozatot. Ha ez nem egyezik az előző ciklusban meghatározott típussal, a „NOK” szöveg megjelenítésével jelzi az operátor számára a hibás eredményt.

Az operátor ez után távolítja el a munkadarabot a berendezés munkatéréből.

