

LINKA RECYKLACE CRT OBRAZOVEK

Linka slouží k dělení obrazovek televizních přijímačů a počítačových monitorů na stínítkovou a kónusovou část metodou řezu diamantovým kotoučem za sucha. Po rozdělení obrazovky se získají produkty, které jsou dále prodejné. Jedná se zejména o sklovinu ze stínítek (Ba-Sr), po dočištění sklovinu z kónusů (Pb), železný a měděný produkt a luminofor.



	RO - 21 M
Velikost úhlopříčky obrazovky	14" – 32"
Výkon – počet zpracovaných obrazovek (celý proces)	S digestoři: 25ks·h ⁻¹ (200 ks/směna) Bez digestoře: 15 ks·h ⁻¹ (120 ks/směna)
Doba řezu obrazovky	100 s
Upevnění obrazovky	vakuový systém – přísavka Ø 200 mm
Tlakový vzduch - pro napájení vakuového systému přísavky	0,6 MPa, suchý, filtrovaný, bez oleje
Řezný kotouč	diamantový, Ø 230 mm, 6 800 min ⁻¹
Napájecí napětí	3x400/230V,N+PE,50 Hz/TN-S
Příkon celé linky	9 kVA
Rozměry [mm]	2100x1470x2300
Hmotnost [kg]	800
Osmihodinová hluková zátěž pracovníka	78,6 dB(A)
Pracovní prostředí	vnitřní, normální

Stručný postup řezání obrazovky

Obrazovka se přiloží stínítkem na přísavku a zajistí posuvným fixačním pouzdem. Poté se aktivuje přísavka. Antiimplozivní kovový rámeček se přeřízne úhlovou bruskou a odstraní se. Nastaví se požadovaná rovina řezu a diamantovým kotoučem umístěným na kyvném rameni se rozřízne obrazovka na stínítkovou a kónusovou část. Poté je možné sejmut kónusovou část obrazovky, odstranit kovovou masku (barevné obrazovky) a speciálním odsavačem jednoduše odstranit luminofor ze stínítka – **výhoda suchého řezu**. Bruskou se speciálním kartáčem se odstraní napařený hliníkový rámeček. Stínítka zbavené kovových fixátorů je připraveno pro zpracování ve sklářské huti.

Odsátý luminofor, který je veden jako odpad kategorie „N“ může převzít AQUATEST a.s. k dalšímu zpracování.

Stínítková část TV nebo monitorové obrazovky jako jeden z výstupů linky dělení obrazovek, je plnohodnotným produktem, který je možné přímo předat k dalšímu zpracování do sklářské huti bez nutnosti jakékoli další úpravy.

Sklovinu kónusů je nutné před recyklací ve sklářské huti zbavit aktivních povlaků. K tomuto účelu byla společností AQUATEST a.s. vyvinuta technologie čištění sklovinu způsobem fyzikálně-mechanického odstranění za sucha. Touto technologií je možné sklovinu zbavit aktivních (grafitových a ferooxidografitových) povlaků a získat tak prodejný produkt, který je poté možné předat k dalšímu využití do sklářské huti.



Pracovní prostor stroje je vybaven dvojnásobnou (vnitřní a vnější) protihlukovou izolací.

Demontážní stroj obrazovek je certifikován Strojírenským zkušebním ústavem v Brně.

Součástí linky je průmyslový odsavač pro odsávání pracovního prostoru. Filtrační komora je osazena dvěma patronovými filtry. Vzdušinu z odsavače je možné vypouštět zpět do pracovního prostoru.

Při použití samostatné, odsávané digestoře je výkonnost linky vyšší o cca **60 %**. V digestoři se provádějí přípravné a dokončovací operace (odstranění antiimplozivního rámečku, vyjmutí masky, odsátí luminoforu, odstranění mikrovrstvy hliníku, odražení bitů). V demontážním stroji obrazovek poté probíhá pouze proces řezání.

Zařízení je chráněno užitným vzorem zapsaným Úřadem průmyslového vlastnictví ČR.

AQUATEST a.s.

Divize technického zabezpečení

areál fy. Kovohutě Mníšek

Pražská 900

252 10 Mníšek pod Brdy, CZ

tel.: +420 318 403 306

fax: +420 318 403 616

stolc@aquatest.cz

<http://www.aquatest.cz>