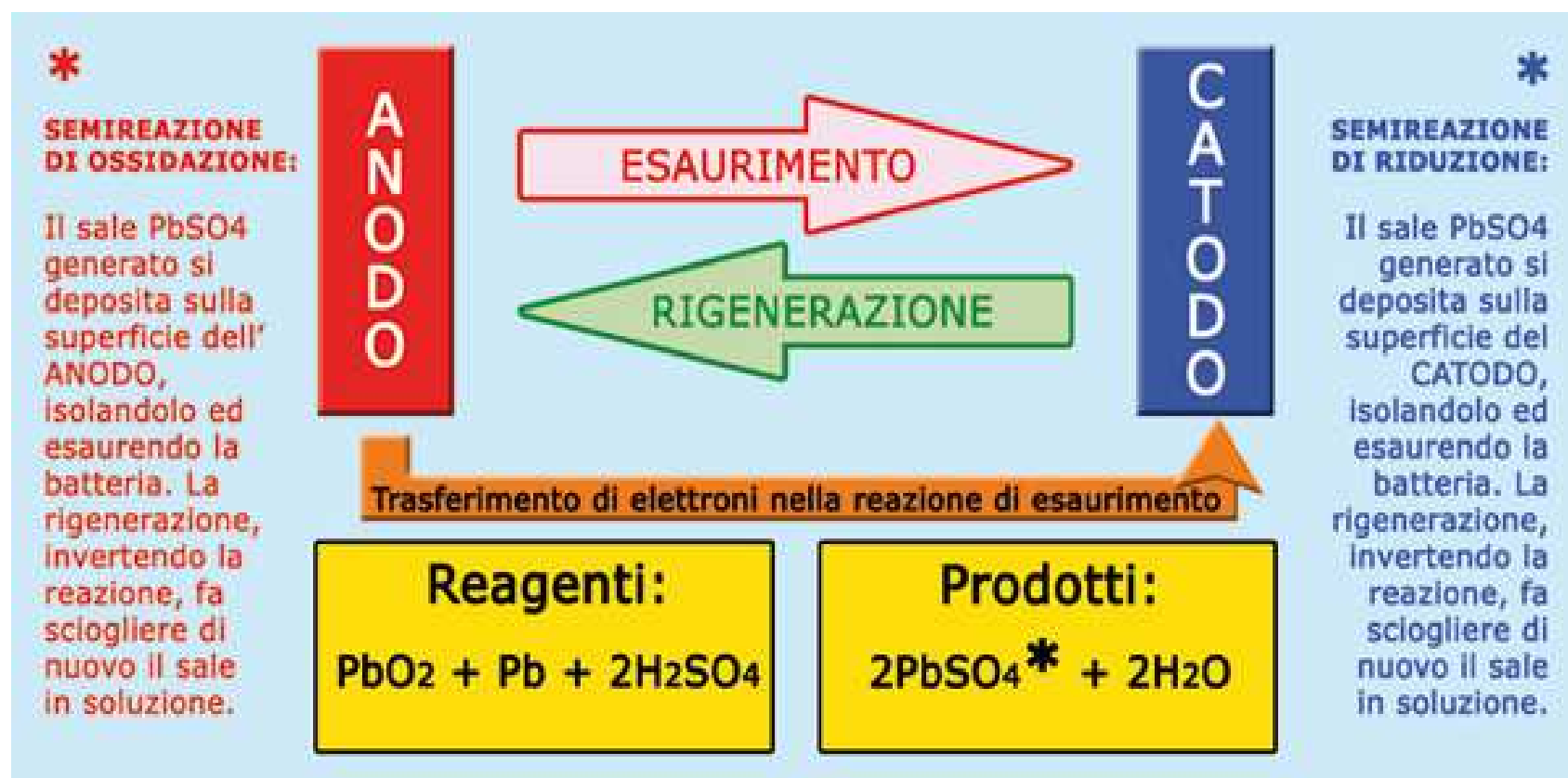




RIGENERAZIONE ACCUMULATORI INDUSTRIALI AL PIOMBO ACIDO

*"NON SEMPRE LE BATTERIE
APPARENTEMENTE ESAUSTE SONO DA
BUTTARE"*

Ciclo di recupero autonomia per un accumulatore al piombo-acido

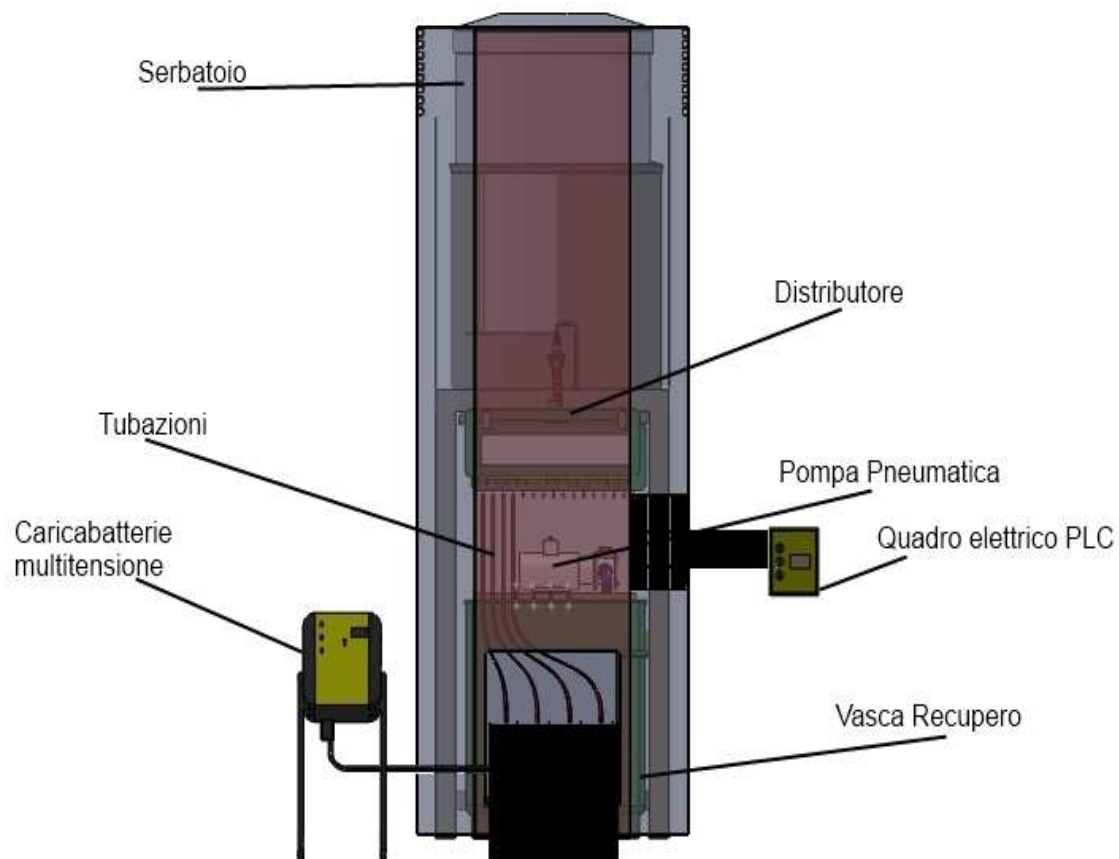


CENTRALINA A RICIRCOLO



Caratteristiche tecniche:

- Contenitori in PP non attaccabili dagli acidi con camere di sicurezza antisversamento.
- Tubetti di collegamento in PVC cristallino
- Pompa di ricircolo ad aria compressa
- Valvola intercettazione in PVC comandata ad aria compressa
- Quadro di comando con logica PLC
- Unità filtrante a gravità in fibra di vetro facilmente sostituibile
- Iniettori con rubinetto in PP
- Carica batterie multitemperatura in alta frequenza 0-100 Volts gestito da PLC



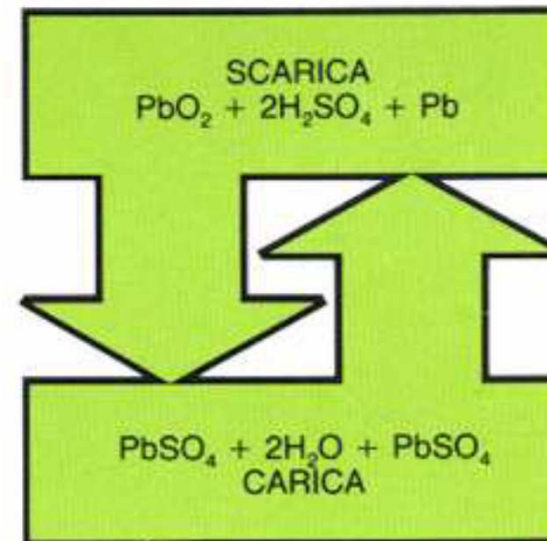


PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO:

- l'impianto si avvale del sistema da sempre utilizzato nelle grandi sale di carica-formazione elementi al piombo acido, dei costruttori di accumulatori.
- Iniezione di elettrolito fresco e pulito a densità 1,30 in forte sviluppo di gas, generato da periodi brevi di correnti nominali di carica in fase di carica finale
- Controllo elettronico a microprocessore delle fasi di processo personalizzabile nei tempi e nelle pause di iniezione, nonché dei cicli secondo la necessità derivata dallo stato e tipologie delle batterie da trattare.
- Sistema di circolazione dell'elettrolito ad aria compressa, filtraggio a gravità dell'elettrolito in uscita dalla batteria.
- SISTEMA COPERTO DA BREVETTO E CERTIFICATO CE

Processo di recupero autonomia:

- **Carica a corrente costante pari al 2% della corrente di inizio carica per circa 100 ore**
- **Cicli di iniezione a ricircolo di elettrolita in forte sviluppo di idrogeno.**
- **Scarica a corrente costante pari al 20% della capacità per 5 ore**
- **Risultato**





Il buon risultato del processo è l'insieme di più fattori:

- Cicli cariche di dissolfatazione
- Riequilibrio della densità su tutte le celle
- Evidenza delle anomalie in scarica sia delle celle che dei collegamenti
- Indagine sul corretto funzionamento e taratura dei raddrizzatori



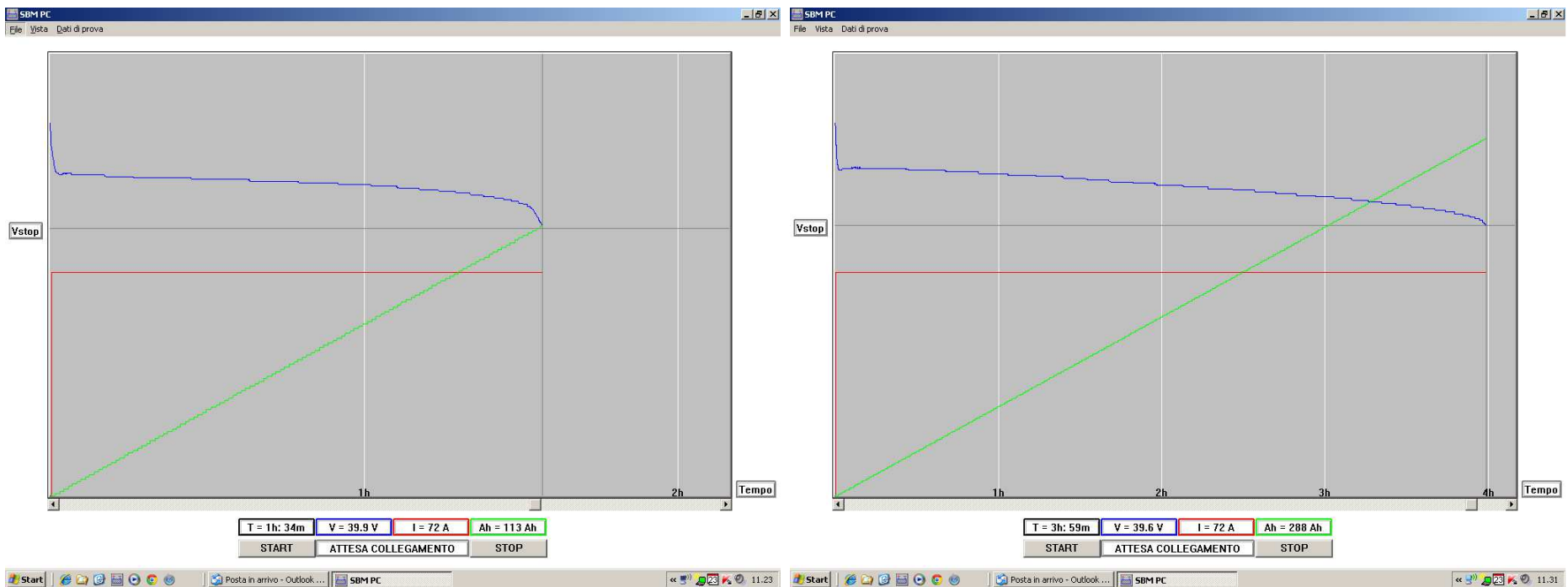
In quali casi è veramente efficace il processo?

- **Batterie rimaste a lungo inattive.**
- **Batterie carrelli elevatori dei parchi di rental rabboccate male.**
- **Batterie con piastre solfatate.**
- **Batterie con celle le cui anomalie si evidenziano a fine scarica.**

Un esempio eclatante !!

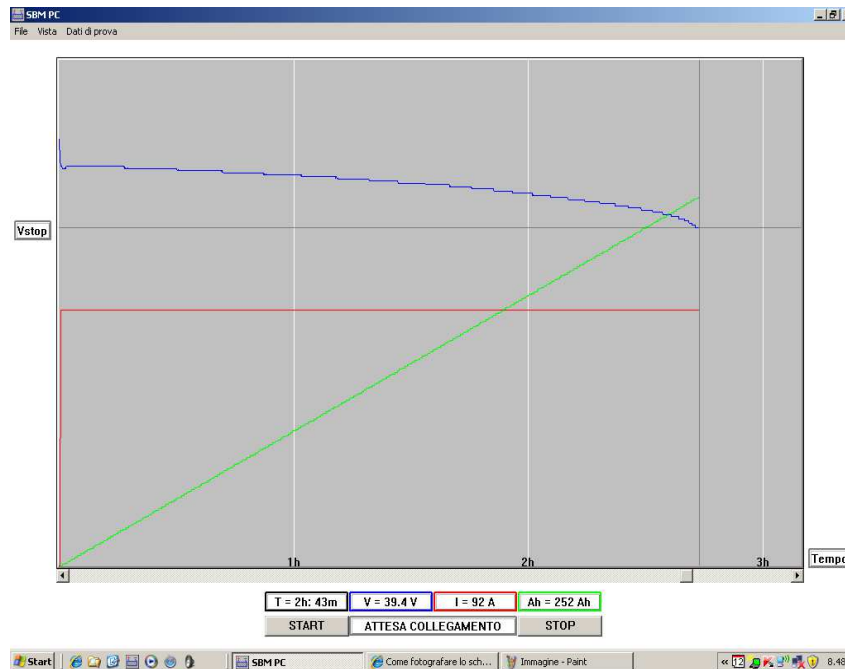
Prima batteria al 26,8%

Dopo batteria al 71%

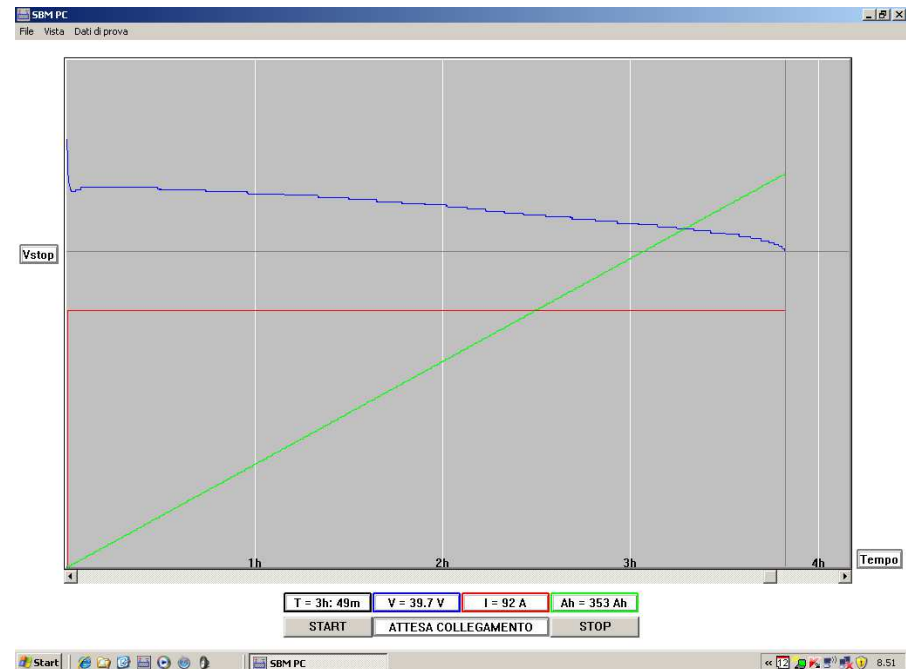


Un esempio di risultato medio

Prima batteria al 48,6%



Dopo batteria al 69,8%





BENEFICI:

- **Allungamento della vita operativa delle batterie**
- **Risparmio energetico alla ricarica**
- **Diminuzione dei quantitativi di rifiuti da smaltire**
- **Miglioramento efficienza delle macchine utilizzatrici**
- **Abbassamento dei costi di manutenzione**
derivati da intervalli di rabbocco più lunghi in virtù
del minor consumo di acqua