



Historical Group

EWSLETTER

and

SUMMARY OF PAPERS

o. 62 Summer 2012

Registered Charity o. 207890

COMMITTEE

Chairman:

Prof A T Dronsfield

Prof J Betteridge

Dr G Coley ! "

Dr C J Cooksey (! ! ! !

Prof E Homburg ! " !

Prof F James / " 0

Dr D Leaback ' 2"

Dr P J T Morris

Prof. J. W. icholson ! "

&!

Mr P Reed \$! 2 ! ! !

Dr V Quirke ! ! ! "

Dr S Robinson !! "

Prof. H. Rzepa 0 ! 1 2

Dr. A Sella ! " 1 2

Secretary:

Prof W P Griffith

! 1 !" 0 ! 1 2

3 2 4 (5 %+6

) * ,2! - , , .

Treasurer;

Dr J A Hudson

Membership

&! " 4 ! 1 !

Secretary:

1 \$! 1+7 8

) * 9 %- , .

ewsletter

Dr A Simmons

Editor

4 2 4 &! / ;

; ; ! " ; 7 <=4

) q;2- 98()3.83642()-13 86923(<)- 5554-10.44 Td4 ()223(<)- 96923(;)-8.TJ -49 -8.TJ -49 -8.TJ -49

1
4
<?
, , .

ABB , , @ , , B! 2B

Contents

| | | | | | | | | | |
|----|-----|----|----|----|----|---|---|----|---|
| =! | ! | | | | | | | | % |
| /1 | ! | &! | ? | C' | &! | | | | 7 |
| & | ! | ! | ! | ! | ! | ! | | | 7 |
| /1 | &? | ! | ! | ! | ! | ! | 4 | \$ | 7 |
| /" | " | 1 | !" | ! | &! | + | & | | < |
| | !"* | + | & | ! | 2 | | | | < |

0 ! ! ! F 2 ! ! \$! \$! \$ / 1 &
" ! \$ 2 ! ! \$ \$ 2 2 ! \$, 0
= " 0 ! " ! ! ! !
! \$! ! ! \$! &!
, ! \$! ! ! % 8 7 \$ < # \$! % 8 %, E " !
/ ! \$ ' 4 2 ' 4 ' & ! / ; (! !! ; ; ! " ; 7 <=4, +
! \$ \$! ! , ! " 1 2 4

& , & , , &
" " . & 4 " (" (. &"! (" 8 " "
E ! \$ 4 2 4 ' & ! / ' , ' (! !! ; ; ! " ; 7 <=4, 0
/ 1 & ! F ! \$ " ! ! " ! 2 \$! \$; 2 ! \$
' (" ! " "
" % ' A + ! % : 8 8 ! ! ,
!!! ! ! " ,
" " " - E ! ! \$! ! , # ! ! !
, @ ! \$! ! \$! ! ! ! ! !
= ! A
, (, , ! # 4 A = HH% ,
%, ? & , 1 " M = ! 1 ! " H 1 ! " ! N + HHG < 7 * < 5 ,
7 , E ! ; , , !! M 2 1 ! " A 1 ! " + + " N
' 1 1 \$! 2 A / 1 E \$ 2 % 8 8 H : % * 5 G , ; , E , (; , / +
! 9 ! \$ \$! 2 & & & * 3 & 2 & & & * & 3 & \$
, 4 (3 * 4 3 * , 4

! !? ! * ! \$ (! ! ; " HGG 5 ! O 6 = (* 5
2 6 * 2 HGG O ! ! HG * ; ! " HGG ! !
! HHH ! , 2 ! ! ! 5 6 * # +04 !
ABB , 0 " ! ! 2 ! '4 ! ! ! ? ! 2 2 ? ,
% ! 7 ! ! ! " ! 4 \$! ! ! 4 2 , JO F " "
!, = ! ' " ! \$! 2 ! ! ! 2 ! " ABB ! , \$, B , , &!

(" (. & " ! (

, # \$ / 2 & ;
, " . 7 " (- " 8 (@ " 8 . " (" (, " . "
0

3!
\$ F ' \$ E! 2 F
2! " 2 !

(! 2 H7G \$E 7% *% / " "

2 @ 2, & ,
0 " !, + " 2 ! !\$ " 2 " ! \$
/\$! &, (, + ! ; ; ! ! " , 2 3 4 A + 2
%8 % ,
; ' 5%G*5HH ! 2 ' ! F !! 2 ,
\$ \$! ! ! 2 , 0 ! ! \$!! ! ! !
!! *4 ! 4 ! ; (' 9 / ; ! (2 / \$! + , 2
(! \$! ! \$! ! ! ! ! ! !
! " 2 2 ! " 2!
2 ,
+! \$! \$ @ ! ,
#! 2 1 ! ! A 0 ! ! ! K ' + 2 2 A M
! 2 N ! , H88 H<8, ? , 7
! K

0 \$! " ' ; ; " ' ,
= ! ! \$ A

9 U

1!

' ' " ,&
" ? " ! " H

" (. " % . " . " &"! >&! "
! \$! \$ P * !,
ABB ", , B "B E 11,
" 3 % ((.&"! (F G
0 ! (E \$ A
ABB , ,!2B# B !"B ,
" " "@ 8"4 " | " . . ! 4 % !" "@
ABB !" !2,
"4 " . " " (. " " " ' %(
ABB , * ! ,!B
"4 " . " ? 3, " . " (. " " F2" G
ABB , 2*\$! , 2, B B ,
" . % '> % %" " "< ' " (. " ! ()
ABB \$, " , BV2 B !,
"4 " . " 4" 9"
ABB \$!P ,!2B

' (" ! (8"
\$ / \$! ! F ! ! ! " ! \$ 2 ! ! ! " ! ! 2 ! ! *2!
! ! \$! 2 ! 2 ! ! H<:
" ! ! ! " ! 2 !! !
! \$ 2 ! ! ! !
HD7 ! " \$ E! 3 " !!
+ ! " 1 ,
2 / 1 ! !2 2 !

\$ 2 \$! " 2 ? K! !
(2 ! 2 ! ! \$! ! " @ !
! ! ! ! 2 \$! ! * 2
@ ! ! ## , ! ! ! 2
/ 1 ! ! ! ! !
! \$ 1 ! " ! ! !
! , E \$, > ! ! !
! " " ! ! !
! 3()4.08955()-179.764()0.275727()-6.80534()-1
" , 0 ! " ! ! "

" & 1! 2! "
! # ! \$ + ! ,
! ! 2+ ! ! ! !
! ! 24 F,
4 F !2 * P 2 ! "\$
&1 ! ! ! " !
H:G*D8, 0 ! !
! ! ! " ! 2
&1 " !
! "\$" ! 2\$! 3 /
!2 ! ! ! 2
, 2! ! 1#
0 HD7 4 ! 2 ?+ + !
\$! \$2 ! ! &1 ! ,
! 2 " H:G ! ! ! "
2 ! ! ! ! !
! ! ! ! 1# 2 ! !
! ! " ! 1#,
! ! ! ! \$2 ! HD8
! 1 ! ! ! ! 8,87:
! !2 ! ! ! 0 !
! " ,
C \$ " ! C ! 2

#

!!\$

2

\$
&! E 4 " 2 =! " !
G55):., &! "

!!). \$ &! \$" 2

F &! ")..&!
(! (!00)G.,
" \$! !" ! !
! ! ! !
!).. ! !
E 2 ! !2
&! " 2 ! 2 &!
! ! ! !2
(!0 \$!2 ! \$
! \$ "&! "

+ ! !
! ! ! " ! !
!).. ! ! " !@ ! !2
! ! ! ! !@ !
\$ &! " ! !2 " ,
" ! , ! ! 2
! ! , (!

, ,& , ,& &
1 ' F\$*+>#\$+) G- &'! D " " ' / " "

+
\$!" ! ! ! ! ;
(" !\$! ! !
!2 ! \$ 2" 2 " !

(! A 2 1' 1 !\$ \$! =/01 " ! \$! ,

0! ! ! " 1! ! \$! !"
\$! ! 2 ! ! ! !
? ! K ! ! , # ! 2 (! ! ;(
! \$! @ ! ! \$ " ! ! !
! ! ; ! ! ! 2 ! + !
! ! ! " ! ! ! ! " !
! ! ! " ! ! ! + ! ,
! " ! ! \$ " ! !
+ ! 2 2 = ! 1 ! # 2! 1
! ! ! " ! P ! ! (!
H87 ! ! ! ! ! ! " , + 2
(F ! ! ! ! ! ! 2!
! ! ! ! ! ! ! ! ! !
! ! ! ! ! ! ! ! ! !
! ! ! ! ! ! ! ! ! !
! ! ! \$! ! ! ! ! ! !
! ! ! \$! ! ! ! ! ! !
! ! ! \$! ! ! ! ! ! !
! ! ! / \$! ! ! ! ! !
2 / \$! ! ! ! ! ! !
! ! ! * ! ! ! ! ! ! !
! ! ! 88 ! ! ! ! !
= ! ! ! 2 ! ! ! " 1 ! ! ? \$! ! P *
! * \$! , X * ! ! ! ! ! ! ! , & !
! \$! ! ! ! ! ! ! ! ! !
= ! ! ! 4 , / , & ! ! ! ! ! ! & 1 ! ! "
! ! \$ # " # ! ! ! ! ! ! ! ! !
! \$! 2 " 2 ! \$! ! ! ! ! ! !
! \$! 2 " 2 ! \$! ! ! ! ! ! !

0 ! " 1 O ! " ! ! !
! ! ! ! ! ! !
! ! 2 ! ! ! ! ! !
!! " 4 2 HD7 , ! !
" \$ 2 2! " \$ " ;
! ! ! ? 2 \$ " ;
! ! 2 ! 0 \$ 2 \$ 0
! 2 (! (! 00 " !
\$! \$! ! ; (F
! " ! " ! !
 , = ! H % 5 H 75 ! !
! ! " 2 , 0
! ! ! ! ! " 2 ! !
F J > ! P ! F , ! *
! (! 00 , / ! ! + ! !
! 2 , 0 ! ! ! H 78 ! ! \$ \$!
! \$ \$! \$ 2 , = ! !
! H 7 < ! ! 2 ! ! !
! + 3 , 0 H 75 (! !
! ! ! ! ! ! ! !
! ! ! ! ! ! ! ! !
! ! \$ \$! ! ! ! ! H < 5 ! / +
! ! / " " 9 ! ! ,
! ! ! ? ! ! ! ! ! ! \$ "
1 ! ! ! 2 ! 2 ! ! ! \$ "
! ! ! ! ! & ! ! ! & ! !
2 ! ! ! 2 ! ! ! 2 ! ! & ! !
! ! ! ! ! ! ! ! ! 9 ! !
! ! ! ! ! ! ! ! ! ! !

" J 2 F =!
* ! ! 2 E" 1
0 H:< " \$! ! ! '//+
! U ! U \$!2 H:: !2 !2 !,
! ! 2 * @ " 2 !,
! !2 2 " ! ! !
(\$ " 2 ! ! ! ! ! ! !
(! ! 2 788 J= F & !2 E! !
! ! \$ " 4 ! ! +, (' +/01 \$ N
H:5 2 " * , (M ! ! " / !
2 * = \$! / ! ! + HDH \$ *
(\$ # " #! ! , 0 HDH \$ *
! ! , (!2 ! ! !
! ! 2 ! ! !
! ! ! \$! " 2" &! ! @ !
\$! "
0 ! ! ! ;(! ! 2 ! ! \$!2
@ '//+ #! ! ! ! ! \$ \$
" ! ! ! ! " \$ " \$;(! ! " \$"
! ! ! ! ! H:5, 0 HD<*
+ ! ! ! , + 2 0 ! ! ! \$! ES
2 ! 2 2 ! 0 ! ! " !
! ! 2 ! ! ! " !
! ! 2 2 ! ! ! \$! !
\$ \$ *2! 2 2 0! ! ! ! !
\$, ! ! ! ! !
0 ! ! / ! ! + 2 E! ! !
@ ! " 2 ! ! ! (\$ \$ 2 !
;(F ! ! ! ! ! ! ! ! !
! ! ! ! ! ! ! ! ! \$!
!2 ! ! " ! ! ! ! ! ! \$!
! \$ (! \$ " ! ! ! \$!2
! ;(! \$!! ! !2

! ! \$!2 , + ;(F
2 ! ! \$! 2 H:D, ! ! !
!" 1 \$! 2 H:D, ! ! !
! ! ! ! " \$"
&! ! ! ! ! +! ! ! !
!2 \$! ! " ! ! ! !
\$ " ! ! ! ! 2 ! ! !
" ! ! ! ! ! & , 1 ? / ,
=/ \$ # " #! ! \$! ! 2 ,
1 ! " ? \$ E! P * ! , !
! ! ! ;(! ! ! ! !
;(! ! ! ! HD ! ! !
+ # \$! " '10/+ ! ! !
! ! ! ! ! 2 :88
! ! ! ! ! ! * 2
! ! ! ! ! ! 2
! ! ! ! ! !2 " '//+
! ! !2 ! ! ! (0 ! ! /+
! ! ! ! ! * !! 2

2 ; 6,
1 +, / ; +,
E \$ 2 %8 % Q% H, HH \$! / 1 \$! F
+!2 \$ " ! ! ! ! G%: & !
2! 2 ! !

! ! ! & 7 G?4, +\$
!! " (;
! " ! ! !
+//1
1 \$! 2 A / 1
, 0 ? H5G * * G < H57 * 7 % D * 5 E H7,
2 2 \$ F #! 2
! -2037254(;)-0.624656()-

! ! " ! !
02 P ! + ! \$! 4 ! 4
= ! \$; E ! " 4 ! !
! ! ! ! ! ! ! !
02 P \$ A 2 M
\$! ! ! !
02 P 4 55: ! 0 " !
& ! # " ! ! !
P \$! ! ! !
! ! "2 ! ! 2 ! \$
! ! 2 ! ,

! ! 2 4 55, ! ! 2
, E! "F ! ! ! " 2
02 PA ME! " \$
! ! ! ! ! !
N, " \$ 2" ! !N, E! "
" 2", \$ @ "
! 2 ! = = +\$\$
2 E! "F ! ! +2 <D 02
! ! 55D, E! ! " \$"
! "2 ! ! 2 ! 2 , 2



; 02 P
@ 1 ! %%, :%8, (! " \$ " ' ? \$ \$ 2! " !
" 02 P ! ; E! " \$! ! ! ! ! ? \$ E! P !
\$ \$ F ; 02 P ! ; E! " \$! ! ! ! ! \$
02 P ! ! \$ 2 "\$ " ! ! ! ! ! " 4 ,
+ ! 2! " 4 ! ! ! ! ! ! ! ! ! ! ! ! ! !
! ! 2 / " 2 \$ " 02 ! ! P ! ! \$! ! \$
! ! ! ! ! ; 00 E! ! ! ! ! ! ! ! ! ! ! !
! ! ! ! ! 2 ! ! ! ! ! ! ! ! ! ! ! ! ! !
02 P ! + ! \$! 4 ! 4 ! ! ! 2 4 55, ! ! 2
= ! \$; E ! " 4 ! ! ! ! ! ! ! ! ! ! ! ! 2
!
02 P \$ A M N, " \$! !N, E! "
\$! ! ! ! " 2", \$ @ "
02 P 4 55: ! 0 " ! 2 ! 2 ! = = +\$\$
& ! # " ! ! ! 2 E! "F ! ! +2 <D 02
P \$! ! ! ! ! ! " 55D, E! ! " \$"

\$ "2 ! ! 2 2 \$
 !! 2! ,
 02 P!! 4 ! 2 55GA M E! " ! 2 ! " 02 P
 2 2] N, 0 ; E! "F \$! !"] P " " ! " \$2 ! \$, !
 " ? ! ! 55H 02) P 2 " !
 J ! F ! ! 5 ; " 55H,
 ! \$2 @ 02 PF !! ! " \$ I
 ! " 2 ! " 2 , " ? ! E! "F M ! "N
 \$ 02 ! P !! ! ! \$:88 \$! ! % \$! 55H
 ! , 1* ! ! ! ! ! ! ! 2 ! ! !
 ! 02 P J ! "F,
 + ! ! ! ! ! ! " ? ! ! 02 P J ! "F,
 ! ! ! ! ! ! ! 2 :%D \$! 2! " ! \$\$\$" ! O",
 ! \$\$ # 2 02 PF 2 \$ 2! " / ! ! * ! ! =/ \$ M ! !
 J2 F \$! O \$ 2! " / ! ! E! 2 , 02 PF \$ #!
 N / " " 4 E! ! ; ! @ 2 , 02 ! E! " \$ #!
 E! " ! " * 2 ! 2 ! ! ! ! " * 2 ! 55G ! " !
 M ! ; E! 2 ' ! E! 2 N / " " 4 55%* 55G E "
 ! 9 " 3 2 & ! 2 000 2] ! " ! ! " \$ 2 ! ! !
 ! ; 02 * PN) . , 1 2 ! ! \$! " ! ! !
 !! 02 P ! M] 2 ! ! ! ! N) . ,
 0 \$ 2 ! ! ! 2! M \$! ! ! , E! "
 ! ! ! ! ! ! \$! ! # !

, / & &
" " " "@ ! 3 " "@ 4 JJ- " ! . &"! "

!! ! 2 ! ! 4 F ! 2

" " " ' ! "

! ! 2 ! 2 ! 2 "
! ! 2 8 . " " " % " H " %
% E = &
!
! ! " ! ! 2 ! ! 2
! ! 2 ! ! 2 ! !
2 ! ! \$, 0 " ! !
2 ! ! \$, 0 " ! !
2 ! ! \$, 0 " ! !
! ! ! ! !
! ! ! ! !
+ \$ \$ " O ! ! ! 1 !

, = ! ! ! ! ! \$ 9
, ! ! 2 ,
" ' < " . . ! " ? < " "
" ! " " ! ! ! ! 2 , 0
! ! ! ! ! ! !
! ! ! ! ! ! !
! ! ! ! ! ! !
! ! ! ! ! ! !
! ! / " & ! ! = ! " (\$,
! ! " ! 3 \$! !

& , ,
(" (. & " ! ("" %
! "" %D (* " " !4" # \$

, \$, !2 2, = ! +1 \$!! A
 !" &"! "(A/< . " (.&"! (
 "8 " D)>\$\$ #\$\$=
 0 ! & ! E ! 4 2 " E +1 E! &!
 !",
 0 \$ A ABB , , , BV P B 0 B ,

&
 E ' , " & % " . (. " "D "' %(" "

& , & &
" .&"! ("" # ' &" (

!" D88*%888 !" !!9 H* 2
!" \$!