



**PRODUCT BULLETIN**  
Generic Copy

26 Jul 2007

**SUBJECT: ON Semiconductor Product Bulletin #16022**

**TITLE: Use of winged type crimp design + rib for TSSOP4.4mm shipping tubes**

**PROPOSED FIRST SHIP DATE: 26 Jul 2007**

**AFFECTED PRODUCT DIVISION: LOGIC AND ANALOG PRODUCTS**

**AFFECTED PACKAGE CODES: 6115, 6116, 6117, 6118, 6120, 6124**

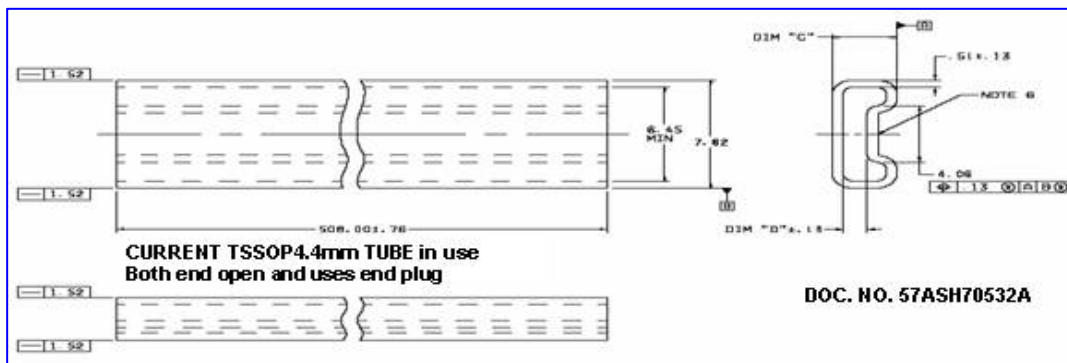
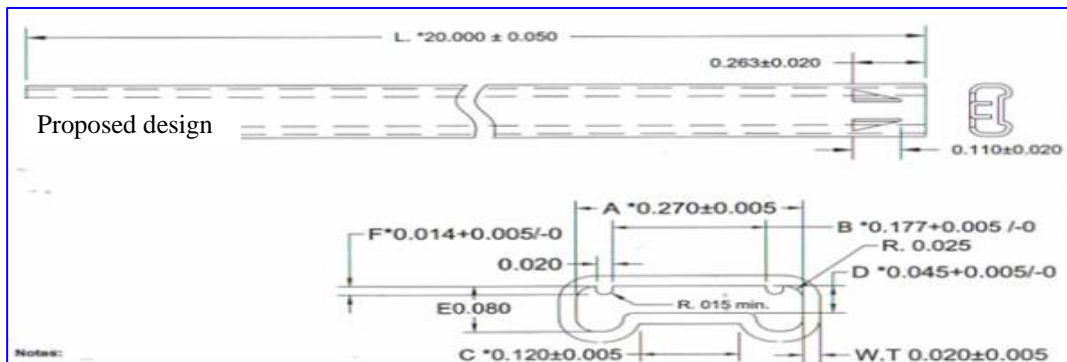
**FOR ANY QUESTIONS CONCERNING THIS NOTIFICATION:**

Contact your local ON Semiconductor sales office or Andy Villadolid <[Andy.Villadolid@onsemi.com](mailto:Andy.Villadolid@onsemi.com)>

**NOTIFICATION TYPE:**

ON Semiconductor considers this change approved unless specific conditions of acceptance are provided in writing. To do so, contact your local ON Semiconductor sales office.

**DESCRIPTION AND PURPOSE:** ON Semiconductor will be expanding the use of the crimp design with additional ribs tube currently used on SOIC narrow body shipping tubes, to the TSSOP 4.4mm shipping tubes. The crimp style tube helps to eliminate side sway of the units inside the tube, which can result in bent leads. The crimp tube design also removes the end plug at one end of tube.





**Product Bulletin #16022**

**AFFECTED DEVICE LIST**

ALL TSSOP 14/16/20/24 packages:

74FST3257DTR2	MC74ACT04DTR2G	MC74LCX158DTR2	MC74VHC4053DTR2
74FST3257DTR2G	MC74ACT05DTR2	MC74LCX158DTR2G	MC74VHC4053DTR2G
74HC00DTR2G	MC74ACT05DTR2G	MC74LCX257DT	MC74VHC4066DTR2
74HC02DTR2G	MC74ACT08DTR2	MC74LCX257DTG	MC74VHC4066DTR2G
74HC04DTR2G	MC74ACT08DTR2G	MC74LCX257DTR2	MC74VHC4316DT
74HC08DTR2G	MC74ACT10DTR2	MC74LCX257DTR2G	MC74VHC4316DTG
74HC125DTR2G	MC74ACT10DTR2G	MC74LCX258DT	MC74VHC4316DTR2
74HC132DTR2G	MC74ACT125DTR2	MC74LCX258DTG	MC74VHC4316DTR2G
74HC138DTR2G	MC74ACT125DTR2G	MC74LCX258DTR2	MC74VHC50DTR2
74HC14DTR2G	MC74ACT138DTR2	MC74LCX258DTR2G	MC74VHC50DTR2G
74HC32DTR2G	MC74ACT138DTR2G	MC74LCX32DT	MC74VHC74DT
74HC74DTR2G	MC74ACT139DTG	MC74LCX32DTG	MC74VHC74DTG
74HC86DTR2G	MC74ACT139DTR2G	MC74LCX32DTR2	MC74VHC74DTR2
74HCT04DTR2G	MC74ACT14DTR2	MC74LCX32DTR2G	MC74VHC74DTR2G
74HCT08DTR2G	MC74ACT14DTR2G	MC74LCX74DT	MC74VHC86DTR2
74HCT14DTR2G	MC74ACT157DTR2	MC74LCX74DTG	MC74VHC86DTR2G
74HCT157DTR2G	MC74ACT157DTR2G	MC74LCX74DTR2	MC74VHCT00ADTR2
74HCU04DTR2G	MC74ACT32DTR2	MC74LCX74DTR2G	MC74VHCT00ADTR2G
CS51022ADBG	MC74ACT32DTR2G	MC74LCX86DTR2	MC74VHCT02ADTR2
CS51022ADBR2G	MC74ACT74DTR2	MC74LCX86DTR2G	MC74VHCT02ADTR2G
CS51221EDTB16R2G	MC74ACT74DTR2G	MC74LCXU04DT	MC74VHCT04ADTR2
LM224DTB	MC74ACT86DTR2	MC74LCXU04DTG	MC74VHCT04ADTR2G
LM224DTBG	MC74ACT86DTR2G	MC74LCXU04DTR2G	MC74VHCT08ADTR2
LM224DTBR2	MC74HC00ADTR2	MC74LVX00DTR2	MC74VHCT08ADTR2G
LM224DTBR2G	MC74HC00ADTR2G	MC74LVX00DTR2G	MC74VHCT125ADTR2
LM239DTBR2	MC74HC02ADTR2	MC74LVX02DTR2	MC74VHCT125ADTRG
LM239DTBR2G	MC74HC02ADTR2G	MC74LVX02DTR2G	MC74VHCT132ADTR2
LM2901DTBR2	MC74HC03ADTR2	MC74LVX04DTR2	MC74VHCT132ADTRG
LM2901DTBR2G	MC74HC03ADTR2G	MC74LVX08DT	MC74VHCT138ADTR2
LM2901VDTR2	MC74HC04ADTR2	MC74LVX08DTG	MC74VHCT138ADTRG
LM2901VDTR2G	MC74HC04ADTR2G	MC74LVX08DTR2	MC74VHCT139ADT
LM2902DTB	MC74HC08ADTR2	MC74LVX08DTR2G	MC74VHCT139ADTG
LM2902DTBG	MC74HC08ADTR2G	MC74LVX08DTR2G	MC74VHCT139ADTR2
LM2902DTBR2	MC74HC125ADT	MC74LVX125DT	MC74VHCT139ADTRG
LM2902DTBR2G	MC74HC125ADTG	MC74LVX125DTG	MC74VHCT14ADTR2
LM2902VDTB	MC74HC125ADTR2	MC74LVX125DTR2	MC74VHCT14ADTR2G
LM2902VDTBG	MC74HC125ADTR2G	MC74LVX125DTR2G	MC74VHCT157ADT
LM2902VDTBR2	MC74HC126ADTR2	MC74LVX132DT	MC74VHCT157ADTR2
LM2902VDTBR2G	MC74HC126ADTR2G	MC74LVX132DTG	MC74VHCT257ADT
LM324ADTB	MC74HC132ADT	MC74LVX132DTR2	MC74VHCT257ADTG
LM324ADTBG	MC74HC132ADTG	MC74LVX132DTR2G	MC74VHCT257ADTR2
LM324ADTBR2	MC74HC132ADTR2	MC74LVX138DTR2	MC74VHCT259ADT
LM324ADTBR2G	MC74HC132ADTR2G	MC74LVX138DTR2G	MC74VHCT259ADTG
LM324DTB	MC74HC138ADTR2	MC74LVX139DTR2	MC74VHCT259ADTR2
LM324DTBG	MC74HC138ADTR2G	MC74LVX139DTR2G	MC74VHCT259ADTRG
LM324DTBR2	MC74HC139ADTR2	MC74LVX14DTR2	MC74VHCT32ADTR2
LM324DTBR2G	MC74HC139ADTR2G	MC74LVX14DTR2G	MC74VHCT32ADTR2G
LM339DTBR2	MC74HC14ADT	MC74LVX157DTR2	MC74VHCT50ADTR2



LM339DTBR2G	MC74HC14ADTG	MC74LVX157DTR2G	MC74VHCT50ADTR2G
M74VHCT157ADTR2G	MC74HC14ADTR2	MC74LVX257DT	MC74VHCT74ADTR2
MC100LVEL34DT	MC74HC14ADTR2G	MC74LVX257DTG	MC74VHCT74ADTR2G
MC100LVEL34DTG	MC74HC157ADTR2	MC74LVX257DTR2	MC74VHCT86ADTR2
MC100LVEL34DTR2	MC74HC157ADTR2G	MC74LVX257DTR2G	MC74VHCT86ADTR2G
MC100LVEL34DTR2G	MC74HC164ADTR2	MC74LVX259DT	MC74VHCU04DTR2
MC100LVEP34DT	MC74HC164ADTR2G	MC74LVX259DTG	MC74VHCU04DTR2G
MC100LVEP34DTG	MC74HC165ADTR2	MC74LVX259DTR2	NB2308AC1DTG
MC100LVEP34DTR2	MC74HC165ADTR2G	MC74LVX259DTR2G	NB2308AC1DTR2G
MC100LVEP34DTR2G	MC74HC174ADTR2	MC74LVX32DTR2	NB2308AC1HDTG
MC14001BDTR2	MC74HC174ADTR2G	MC74LVX32DTR2G	NB2308AC1HDTR2G
MC14001BDTR2G	MC74HC175ADTR2	MC74LVX4051DT	NB2308AC2DTG
MC14011BDTR2	MC74HC175ADTR2G	MC74LVX4051DTG	NB2308AC2DTR2G
MC14011BDTR2G	MC74HC32ADTR2	MC74LVX4051DTR2	NB2308AC3DTG
MC14013BDTR2	MC74HC32ADTR2G	MC74LVX4051DTR2G	NB2308AC3DTR2G
MC14013BDTR2G	MC74HC390ADTR2	MC74LVX4052DT	NB2308AC4DTG
MC14040BDTR2	MC74HC390ADTR2G	MC74LVX4052DTG	NB2308AC4DTR2G
MC14040BDTR2G	MC74HC393ADTR2	MC74LVX4052DTR2	NB2308AC5HDTG
MC14049UBDEL	MC74HC393ADTR2G	MC74LVX4052DTR2G	NB2308AC5HDTR2G
MC14049UBDELG	MC74HC4020ADTR2	MC74LVX4053DT	NB2308AI1DTG
MC14049UBDTR2	MC74HC4020ADTR2G	MC74LVX4053DTG	NB2308AI1DTR2G
MC14049UBDTR2G	MC74HC4040ADTR2	MC74LVX4053DTR2	NB2308AI1HDTG
MC14050BDT	MC74HC4040ADTR2G	MC74LVX4053DTR2G	NB2308AI1HDTR2G
MC14050BDTG	MC74HC4046ADT	MC74LVX4066DTR2	NB2308AI2DTG
MC14050BDTR2	MC74HC4046ADTG	MC74LVX4066DTR2G	NB2308AI2DTR2G
MC14050BDTR2G	MC74HC4046ADTR2	MC74LVX4245DT	NB2308AI3DTG
MC14051BDTR2	MC74HC4046ADTR2G	MC74LVX4245DTG	NB2308AI3DTR2G
MC14051BDTR2G	MC74HC4051ADT	MC74LVX4245DTR2	NB2308AI4DTG
MC14052BDTR2	MC74HC4051ADTG	MC74LVX4245DTR2G	NB2308AI4DTR2G
MC14052BDTR2G	MC74HC4051ADTR2	MC74LVX50DT	NB2308AI5HDTG
MC14053BDTR2	MC74HC4051ADTR2G	MC74LVX50DTG	NB2308AI5HDTR2G
MC14053BDTR2G	MC74HC4052ADT	MC74LVX50DTR2	NB2309AC1DTG
MC14060BDTR2	MC74HC4052ADTG	MC74LVX50DTR2G	NB2309AC1DTR2G
MC14060BDTR2G	MC74HC4052ADTR2	MC74LVX74DT	NB2309AC1HDTG
MC14066BDTR2	MC74HC4052ADTR2G	MC74LVX74DTG	NB2309AC1HDTR2G
MC14066BDTR2G	MC74HC4053ADT	MC74LVX74DTR2	NB2309AI1DTG
MC14069UBDTR2	MC74HC4053ADTG	MC74LVX74DTR2G	NB2309AI1DTR2G
MC14069UBDTR2G	MC74HC4053ADTR2	MC74LVX8051DT	NB2309AI1HDTG
MC14071BDT	MC74HC4053ADTR2G	MC74LVX8051DTG	NB2309AI1HDTR2G
MC14071BDTG	MC74HC4060ADT	MC74LVX8051DTR2	NB3N508SDTG
MC14071BDTR2	MC74HC4060ADTG	MC74LVX8051DTR2G	NB3N508SDTR2G
MC14071BDTR2G	MC74HC4060ADTR2	MC74LVX8053DTR2	NCN6010DTB
MC14081BDTR2	MC74HC4060ADTR2G	MC74LVX8053DTR2G	NCN6010DTBG
MC14081BDTR2G	MC74HC4066ADTR2	MC74LVX86DTR2	NCN6010DTBR2
MC14093BDTR2	MC74HC4066ADTR2G	MC74LVX86DTR2G	NCN6010DTBR2G
MC14093BDTR2G	MC74HC4538ADTR2	MC74LVXC3245DT	NCP1562ADBR2G
MC14094BDTR2	MC74HC4538ADTR2G	MC74LVXC3245DTG	NCP1562BDBR2G
MC14094BDTR2G	MC74HC4851ADTR2	MC74LVXC3245DTR2	NCP5425DB
MC14106BDTR2	MC74HC4851ADTR2G	MC74LVXC3245DTRG	NCP5425DBG
MC14106BDTR2G	MC74HC4852ADTR2	MC74LVXT4051DT	NCP5425DBR2
MC14504BDT	MC74HC4852ADTR2G	MC74LVXT4051DTG	NCP5425DBR2G
MC14504BDTG	MC74HC589ADTR2	MC74LVXT4051DTR2	NCS2530DTBG



MC14504BDTR2	MC74HC589ADTR2G	MC74LVXT4051DTRG	NCS2530DTBR2G
MC14504BDTR2G	MC74HC595ADT	MC74LVXT4052DT	NCS2535DTBG
MC14538BDTR2	MC74HC595ADTG	MC74LVXT4052DTG	NCS2535DTBR2G
MC14538BDTR2G	MC74HC595ADTR2	MC74LVXT4052DTR2	NCS2540DTBG
MC14541BDTR2	MC74HC595ADTR2G	MC74LVXT4052DTRG	NCS2540DTBR2G
MC14541BDTR2G	MC74HC74ADTR2	MC74LVXT4053DT	NCV2901DTBR2G
MC14584BDTR2	MC74HC74ADTR2G	MC74LVXT4053DTG	NCV2902DTBR2G
MC14584BDTR2G	MC74HC86ADTR2	MC74LVXT4053DTR2	NCV33074ADTBR2G
MC3302DTBR2	MC74HC86ADTR2G	MC74LVXT4053DTRG	NCV33204DTBR2
MC3302DTBR2G	MC74HCT04ADTR2	MC74LVXT4066DTR2	NCV33204DTBR2G
MC33074ADTB	MC74HCT04ADTR2G	MC74LVXT4066DTRG	NCV33274ADTBR2G
MC33074ADTBG	MC74HCT14ADTR2	MC74LVXT8051DTR2	NLAS4051DTR2
MC33074ADTBR2	MC74HCT14ADTR2G	MC74LVXT8051DTRG	NLAS4051DTR2G
MC33074ADTBR2G	MC74HCU04ADTR2	MC74LVXT8053DTR2	NLAS4053DT
MC33074DTB	MC74HCU04ADTR2G	MC74LVXT8053DTRG	NLAS4053DTG
MC33074DTBG	MC74LCX00DT	MC74LVXU04DT	NLAS4053DTR2
MC33074DTBR2	MC74LCX00DTG	MC74LVXU04DTG	NLAS4053DTR2G
MC33074DTBR2G	MC74LCX00DTR2	MC74LVXU04DTR2	NLAS4066DT
MC33174DTB	MC74LCX00DTR2G	MC74LVXU04DTR2G	NLAS4066DTG
MC33174DTBG	MC74LCX02DT	MC74VHC00DT	NLAS4066DTR2
MC33174DTBR2	MC74LCX02DTG	MC74VHC00DTG	NLAS4066DTR2G
MC33174DTBR2G	MC74LCX02DTR2	MC74VHC00DTR2	NLAS44599DT
MC33179DTBR2G	MC74LCX02DTR2G	MC74VHC00DTR2G	NLAS44599DTG
MC33204DTB	MC74LCX04DT	MC74VHC02DTR2	NLAS44599DTR2
MC33204DTBG	MC74LCX04DTG	MC74VHC02DTR2G	NLAS44599DTR2G
MC33204DTBR2	MC74LCX04DTR2	MC74VHC04DTR2	NLAST4051DTR2
MC33204DTBR2G	MC74LCX04DTR2G	MC74VHC04DTR2G	NLAST4051DTR2G
MC33765DTB	MC74LCX06DT	MC74VHC08DTR2	NLAST4066DT
MC33765DTBG	MC74LCX06DTG	MC74VHC08DTR2G	NLAST4066DTG
MC33765DTBR2	MC74LCX06DTR2	MC74VHC125DTR2	NLAST4066DTR2
MC33765DTBR2G	MC74LCX06DTR2G	MC74VHC125DTR2G	NLAST4066DTR2G
MC74AC00DTR2	MC74LCX07DT	MC74VHC126DTR2	NLAST44599DT
MC74AC00DTR2G	MC74LCX07DTG	MC74VHC126DTR2G	NLAST44599DTG
MC74AC02DTR2	MC74LCX07DTR2	MC74VHC132DTR2	NLAST44599DTR2
MC74AC02DTR2G	MC74LCX07DTR2G	MC74VHC132DTR2G	NLAST44599DTR2G
MC74AC04DTR2	MC74LCX08DT	MC74VHC138DTR2	NLSF595DTR2
MC74AC04DTR2G	MC74LCX08DTG	MC74VHC138DTR2G	NLSF595DTR2G
MC74AC08DTR2	MC74LCX08DTR2	MC74VHC139DTR2	NLVLCX125DTR2G
MC74AC08DTR2G	MC74LCX08DTR2G	MC74VHC139DTR2G	NLVLVX4245DTR2G
MC74AC125DTR2	MC74LCX125DT	MC74VHC14DTG	NLVVHC126DTR2
MC74AC125DTR2G	MC74LCX125DTG	MC74VHC14DTR2G	SA572DTB
MC74AC138DTR2	MC74LCX125DTR2	MC74VHC157DTR2	SA572DTBG
MC74AC138DTR2G	MC74LCX125DTR2G	MC74VHC157DTR2G	SA572DTBR2
MC74AC139DTR2	MC74LCX138DT	MC74VHC257DT	SA572DTBR2G
MC74AC139DTR2G	MC74LCX138DTG	MC74VHC257DTG	SC224DTBR2
MC74AC14DTR2	MC74LCX138DTR2	MC74VHC257DTR2	SC224DTBR2G
MC74AC14DTR2G	MC74LCX138DTR2G	MC74VHC257DTR2G	SC239DTBR2
MC74AC157DTR2	MC74LCX139DT	MC74VHC259DT	SC239DTBR2G
MC74AC157DTR2G	MC74LCX139DTG	MC74VHC259DTG	SC2901DTBR2
MC74AC32DTR2	MC74LCX139DTR2	MC74VHC259DTR2	SC2901DTBR2G
MC74AC32DTR2G	MC74LCX139DTR2G	MC74VHC259DTR2G	SC2902DTBR2
MC74AC74DTR2	MC74LCX14DT	MC74VHC32DT	SC2902DTBR2G



MC74AC74DTR2G  
MC74AC86DTR2  
MC74AC86DTR2G  
MC74ACT00DTR2  
MC74ACT00DTR2G  
MC74ACT02DTR2  
MC74ACT02DTR2G  
MC74ACT04DTR2

MC74LCX14DTG  
MC74LCX14DTR2  
MC74LCX14DTR2G  
MC74LCX157DT  
MC74LCX157DTG  
MC74LCX157DTR2  
MC74LCX157DTR2G  
MC74LCX158DT  
MC74LCX158DTG

MC74VHC32DTG  
MC74VHC32DTR2  
MC74VHC32DTR2G  
MC74VHC393DTR2  
MC74VHC4051DTR2  
MC74VHC4051DTR2G  
MC74VHC4052DTR2  
MC74VHC4052DTR2G

SC2902VDTBR2G  
SC74LVX8053DTR2  
SL74AC04DTR2  
SL74AC04DTR2G  
TL594CDTB  
TL594CDTBG  
TL594CDTBR2  
TL594CDTBR2G