35.9 fb<sup>-1</sup> (13 TeV) CMS Preliminary ge4b\_ge2a 0.61 0.50 0.55 0.50 0.66 0.05 0.07  $\mu \rightarrow ttW$ eq3b qe2a 0.29 0.59 0.64 0.34 0.24 0.08 0.00 0.01 0.46 eq2b\_ge2a 0.86 0.58 0.50 0.32 0.16 0.07 0.02 0.22 0.04 0.09 0.40 1.8 eq1b\_ge2a 0.77 0.61 0.47 0.15 0.03 0.17 0.08 0.41 0.37 0.27 eq0b qe2a 0.45 0.05 0.22 1.06 0.68 0.32 0.22 0.13 0.08 0.19 0.18 ge4b\_ge6j 0.44 0.34 0.15 0.07 0.10 0.10 0.03 1.6 eq3b\_ge6j 0.32 0.23 0.08 0.13 0.09 0.46 0.03 eq2b\_ge6j 0.36 0.21 0.10 0.11 0.08 0.45 0.05 eq1b\_ge6j 0.54 0.46 0.24 0.12 0.15 0.10 0.06 1.4 eq0b qe6i 0.68 0.53 0.41 0.21 0.24 0.21 0.09 qe4b eq5i 0.31 0.30 0.16 0.21 0.13 eq3b\_eq5j 0.52 0.42 0.28 0.12 0.06 0.11 0.07 0.04 eq2b\_eq5j 0.60 0.59 0.47 0.29 0.15 0.06 0.11 0.07 0.03 eq1b\_eq5j 0.63 0.61 0.09 0.54 0.35 0.20 0.15 0.10 0.05 eq0b\_eq5j 1.91 0.82 0.77 0.52 0.33 0.19 0.26 0.18 0.09 qe4b\_eq4j 0.44 4.54 0.26 0.01 0.21 eq3b\_eq4j 2.00 0.66 0.39 0.22 0.08 0.04 0.13 0.03 0.64 0.8 eq2b eq4i 1.19 0.65 0.20 0.08 0.04 0.08 0.07 0.04 0.56 0.39 eq1b\_eq4j 0.44 0.69 0.61 0.46 0.26 0.13 0.07 0.16 0.11 0.09 eq0b\_eq4j 1.22 0.91 0.70 0.47 0.27 0.14 0.26 0.16 0.09 0.88 0.6 eq3b\_eq3j 2.05 0.46 0.31 0.16 0.02 0.00 0.02 0.04 0.47 eq2b\_eq3j 0.61 0.25 0.61 0.45 0.10 0.05 0.02 0.09 0.07 0.28 eq1b\_eq3j 0.15 1.19 0.75 0.65 0.54 0.18 0.09 0.06 0.16 0.07 0.38 0.4eq0b\_eq3j 1.11 1.04 0.93 0.82 0.57 0.30 0.17 0.09 0.23 0.18 0.09 eq2b\_eq2j 0.94 0.56 0.05 0.03 0.06 0.07 0.07 0.74 0.65 0.18 eq1b\_eq2j 0.90 0.79 0.11 0.08 0.05 0.21 0.13 0.07 0.66 0.51 0.23 0.2 eq0b\_eq2j 1.22 1.08 0.17 0.10 0.06 0.23 0.17 0.09 0.84 0.59 0.30 eq1b\_eq1j 0.86 0.81 0.66 0.59 0.54 0.40 0.36 0.34 0.36 0.12 0.18 eq0b\_eq1j 1.16 0.99 | 0.78 | 0.66 0.55 0.42 0.37 0.27 0.32 0.26 0.13 1200 200 400 600 800 1000

HT