35.9 fb<sup>-1</sup> (13 TeV) CMS Preliminary ge4b\_ge2a 1.13 0.32 0.78 0.45 0.71 0.05  $\mu \rightarrow ttW$ eq3b qe2a 0.19 0.63 0.63 0.36 0.22 0.09 0.01 0.48 eq2b\_ge2a 0.83 0.59 0.51 0.33 0.17 0.07 0.02 0.22 0.03 0.07 0.41 1.8 eq1b\_ge2a 0.77 0.61 0.48 0.16 0.03 0.18 0.10 0.38 0.37 0.28 0.08 eq0b qe2a 0.05 1.06 0.68 0.45 0.32 0.22 0.13 0.08 0.21 0.20 0.18 ge4b\_ge6j 0.92 0.35 0.09 0.08 0.10 0.11 0.03 1.6 eq3b\_ge6j 0.35 0.23 0.10 0.14 0.08 0.43 0.04 eq2b\_ge6j 0.46 0.37 0.21 0.10 0.11 0.08 0.05 eq1b\_ge6j 0.54 0.45 0.25 0.12 0.14 0.10 0.05 1.4 eq0b qe6i 0.72 0.52 0.39 0.22 0.24 0.20 0.09 qe4b eq5i 1.71 0.57 0.26 0.16 0.20 0.04 eq3b\_eq5j 0.49 0.47 0.29 0.12 0.06 0.12 0.08 0.04 eq2b\_eq5j 0.38 0.54 0.48 0.29 0.15 0.06 0.10 0.07 0.03 eq1b\_eq5j 1.23 0.65 0.10 0.55 0.35 0.20 0.16 0.10 0.05 eq0b\_eq5j 0.96 0.54 0.83 0.75 0.33 0.18 0.25 0.19 0.09 qe4b\_eq4j 0.47 4.58 0.23 0.01 0.20 eq3b\_eq4j 0.36 0.79 0.66 0.40 0.21 0.08 0.04 0.14 0.00 0.02 0.8 eq2b eq4i 2.00 0.67 0.56 0.39 0.20 0.08 0.04 0.08 0.07 0.04 eq1b\_eq4j 0.72 0.69 0.61 0.47 0.27 0.13 0.07 0.16 0.11 0.08 eq0b\_eq4j 0.88 0.98 0.71 0.47 0.27 0.14 0.25 0.17 0.09 0.88 0.6 eq3b\_eq3j 1.22 1.48 **0.50** 0.45 0.31 0.18 0.02 0.00 0.06 0.04 eq2b\_eq3j 1.17 0.62 0.59 0.07 0.47 0.11 0.05 0.02 0.08 0.08 0.28 eq1b\_eq3j 0.61 0.74 0.65 0.17 0.15 0.54 0.18 0.09 0.06 0.07 0.38 0.4eq0b\_eq3j 0.83 1.05 0.93 0.82 0.57 0.30 0.17 0.09 0.23 0.17 0.09 eq2b\_eq2j 0.91 0.05 0.03 0.05 0.07 0.73 0.60 0.57 0.18 0.08 eq1b\_eq2j 0.92 0.79 0.67 0.12 0.08 0.05 0.21 0.14 0.07 0.52 0.23 0.2 eq0b\_eq2j 1.21 1.08 0.17 0.10 0.06 0.23 0.17 0.09 0.85 0.59 0.30 eq1b\_eq1j 0.86 0.81 0.66 0.59 0.56 0.40 0.36 0.31 0.35 0.15 0.17 eq0b\_eq1j 1.16 0.98 | 0.78 | 0.66 0.54 0.42 0.37 0.27 0.34 0.26 0.13 1200 200 400 600 800 1000

HT