



# Double Deflection Supply Grille Performance Data

SGH- Bar Type Supply Duple Deflection - Horizontal Blade Front, Vertical Blade Rear - Supply / Return Register  
SGV- Bar Type Supply Duple Deflection - Vertical Blade Front, Horizontal Blade Rear - Supply / Return Register

SG Type Supply Double Deflection

Face Jet Velocity	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1600	1800	2000		
Total Pressure Loss	0.010	0.016	0.022	0.031	0.040	0.050	0.062	0.075	0.090	0.105	0.122	0.160	0.202	0.249		
Size	Free Area	AK														
<b>6x4</b>	<b>0.126</b>	<b>CFM</b>	<b>50</b>	<b>62</b>	<b>77</b>	<b>85</b>	<b>100</b>	<b>112</b>	<b>125</b>	<b>133</b>	<b>147</b>	<b>161</b>	<b>172</b>	<b>199</b>	<b>225</b>	<b>246</b>
		Throw	5	7	8	10	11	13	15	17	19	20	22	24	28	32
		NC	30	30	30	30	35	35	35	35	35	35	35	40	40	45
<b>6x6</b>	<b>0.193</b>	<b>CFM</b>	<b>77</b>	<b>92</b>	<b>112</b>	<b>131</b>	<b>150</b>	<b>169</b>	<b>189</b>	<b>208</b>	<b>227</b>	<b>243</b>	<b>262</b>	<b>300</b>	<b>339</b>	<b>377</b>
		Throw	7	9	10	12	13	15	17	19	21	22	24	26	30	34
		NC	30	30	30	30	35	35	35	35	35	35	35	40	40	45
<b>8x4</b>	<b>0.164</b>	<b>CFM</b>	<b>65</b>	<b>80</b>	<b>100</b>	<b>110</b>	<b>130</b>	<b>145</b>	<b>162</b>	<b>173</b>	<b>191</b>	<b>209</b>	<b>224</b>	<b>258</b>	<b>292</b>	<b>320</b>
		Throw	6.5	8	10	11	13	15	16	18	19	21	23	26	29	32
		NC	30	30	30	30	35	35	35	35	35	35	35	40	40	45
<b>8X6</b>	<b>0.251</b>	<b>CFM</b>	<b>100</b>	<b>120</b>	<b>145</b>	<b>170</b>	<b>195</b>	<b>220</b>	<b>245</b>	<b>270</b>	<b>295</b>	<b>315</b>	<b>340</b>	<b>390</b>	<b>440</b>	<b>490</b>
		Throw	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	32	36	40
		NC	30	30	30	30	35	35	35	35	35	35	35	40	40	45
<b>10x4</b>	<b>0.207</b>	<b>CFM</b>	<b>80</b>	<b>100</b>	<b>120</b>	<b>140</b>	<b>158</b>	<b>182</b>	<b>200</b>	<b>224</b>	<b>248</b>	<b>265</b>	<b>285</b>	<b>325</b>	<b>365</b>	<b>405</b>
		Throw	7	9	11	13	14	16	18	20	22	24	26	29	33	36
		NC	30	30	30	30	35	35	35	35	35	35	35	40	40	45
<b>10x6</b>	<b>0.326</b>	<b>CFM</b>	<b>125</b>	<b>155</b>	<b>190</b>	<b>220</b>	<b>250</b>	<b>285</b>	<b>315</b>	<b>345</b>	<b>375</b>	<b>410</b>	<b>440</b>	<b>500</b>	<b>565</b>	<b>630</b>
		Throw	9	11	14	16	18	21	23	25	27	30	32	36	41	45
		NC	30	30	30	30	35	35	35	35	35	35	35	40	40	45
<b>10x10</b>	<b>0.536</b>	<b>CFM</b>	<b>204</b>	<b>256</b>	<b>308</b>	<b>356</b>	<b>408</b>	<b>456</b>	<b>512</b>	<b>564</b>	<b>616</b>	<b>664</b>	<b>716</b>	<b>812</b>	<b>912</b>	<b>968</b>
		Throw	10	12	14	16	18	21	23	25	27	30	32	36	41	45
		NC	30	30	30	30	30	30	30	35	35	35	35	40	40	45
<b>12x4</b>	<b>0.251</b>	<b>CFM</b>	<b>100</b>	<b>120</b>	<b>145</b>	<b>170</b>	<b>195</b>	<b>220</b>	<b>245</b>	<b>270</b>	<b>295</b>	<b>315</b>	<b>340</b>	<b>390</b>	<b>440</b>	<b>490</b>
		Throw	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	32	36	40
		NC	30	30	30	30	35	35	35	35	35	35	35	40	40	45
<b>12x6</b>	<b>0.395</b>	<b>CFM</b>	<b>150</b>	<b>190</b>	<b>225</b>	<b>265</b>	<b>305</b>	<b>340</b>	<b>390</b>	<b>415</b>	<b>455</b>	<b>495</b>	<b>530</b>	<b>605</b>	<b>680</b>	<b>760</b>
		Throw	10	12	15	17	20	22	25	27	30	33	35	40	45	50
		NC	30	30	30	30	35	35	35	35	35	35	35	40	40	45
<b>12x08</b>	<b>0.532</b>	<b>CFM</b>	<b>205</b>	<b>255</b>	<b>305</b>	<b>355</b>	<b>410</b>	<b>450</b>	<b>510</b>	<b>560</b>	<b>610</b>	<b>665</b>	<b>715</b>	<b>815</b>	<b>920</b>	<b>1020</b>
		Throw	12	15	17	20	23	26	29	32	35	38	41	47	53	58
		NC	30	30	30	30	35	35	35	35	35	35	35	40	40	45
<b>12x10</b>	<b>0.670</b>	<b>CFM</b>	<b>255</b>	<b>320</b>	<b>385</b>	<b>445</b>	<b>510</b>	<b>570</b>	<b>640</b>	<b>705</b>	<b>770</b>	<b>830</b>	<b>895</b>	<b>1015</b>	<b>1140</b>	<b>1210</b>
		Throw	13	16	19	23	26	29	32	36	39	42	45	52	58	65
		NC	30	30	30	30	35	35	35	35	35	35	35	40	40	45
<b>12x12</b>	<b>0.807</b>	<b>CFM</b>	<b>310</b>	<b>385</b>	<b>465</b>	<b>540</b>	<b>615</b>	<b>695</b>	<b>770</b>	<b>850</b>	<b>925</b>	<b>1000</b>	<b>1080</b>	<b>1235</b>	<b>1380</b>	<b>1540</b>
		Throw	15	19	23	26	30	34	38	41	45	49	53	60	68	75
		NC	30	30	30	30	35	35	35	35	35	35	35	40	40	45
<b>14x4</b>	<b>0.295</b>	<b>CFM</b>	<b>115</b>	<b>145</b>	<b>170</b>	<b>200</b>	<b>230</b>	<b>255</b>	<b>285</b>	<b>315</b>	<b>345</b>	<b>370</b>	<b>400</b>	<b>460</b>	<b>515</b>	<b>570</b>
		Throw	8.5	11	13	15	17	19	22	24	26	28	30	35	39	43
		NC	30	30	30	30	35	35	35	35	35	35	35	40	40	45
<b>14x6</b>	<b>0.464</b>	<b>CFM</b>	<b>180</b>	<b>220</b>	<b>265</b>	<b>310</b>	<b>355</b>	<b>400</b>	<b>445</b>	<b>490</b>	<b>535</b>	<b>575</b>	<b>620</b>	<b>710</b>	<b>800</b>	<b>890</b>
		Throw	11	13	16	19	22	24	27	30	32	35	38	43	49	54
		NC	30	30	30	30	35	35	35	35	35	35	35	40	40	45
<b>14x8</b>	<b>0.632</b>	<b>CFM</b>	<b>235</b>	<b>295</b>	<b>355</b>	<b>415</b>	<b>485</b>	<b>535</b>	<b>615</b>	<b>685</b>	<b>735</b>	<b>795</b>	<b>855</b>	<b>985</b>	<b>1105</b>	<b>1185</b>
		Throw	12	15	18	22	25	28	30	34	37	40	43	50	56	63
		NC	30	30	30	30	35	35	35	35	35	35	35	40	40	45
<b>14x10</b>	<b>0.805</b>	<b>CFM</b>	<b>308</b>	<b>382</b>	<b>462</b>	<b>536</b>	<b>612</b>	<b>690</b>	<b>762</b>	<b>846</b>	<b>920</b>	<b>994</b>	<b>1072</b>	<b>1230</b>	<b>1370</b>	<b>1530</b>
		Throw	15	19	23	26	30	34	38	41	45	49	53	60	68	75
		NC	30	30	30	30	35	35	35	35	35	35	35	40	40	45
<b>14x14</b>	<b>0.111</b>	<b>CFM</b>	<b>425</b>	<b>530</b>	<b>630</b>	<b>735</b>	<b>840</b>	<b>945</b>	<b>1050</b>	<b>1155</b>	<b>1260</b>	<b>1355</b>	<b>1460</b>	<b>1675</b>	<b>1835</b>	<b>2095</b>
		Throw	17	21	25	29	33	37	41	46	50	54	58	66	74	82
		NC	30	30	30	30	35	35	35	35	35	35	35	40	40	45
<b>16x6</b>	<b>0.532</b>	<b>CFM</b>	<b>205</b>	<b>255</b>	<b>305</b>	<b>355</b>	<b>410</b>	<b>450</b>	<b>510</b>	<b>560</b>	<b>610</b>	<b>665</b>	<b>715</b>	<b>815</b>	<b>920</b>	<b>1020</b>
		Throw	12	15	17	20	23	26	29	32	35	38	41	47	53	58
		NC	30	30	30	30	35	35	35	35	35	35	35	40	40	45
<b>16x8</b>	<b>0.726</b>	<b>CFM</b>	<b>265</b>	<b>340</b>	<b>400</b>	<b>465</b>	<b>535</b>	<b>605</b>	<b>685</b>	<b>745</b>	<b>825</b>	<b>880</b>	<b>945</b>	<b>1075</b>	<b>1200</b>	<b>1280</b>
		Throw	14	17	20	24	27	30	34	38	41	44	47	54	60	68
		NC	30	30	30	30	35	35	35	35	35	35	35	40	40	45
<b>16x16</b>	<b>1.552</b>	<b>CFM</b>	<b>565</b>	<b>708</b>	<b>886</b>	<b>992</b>	<b>1,135</b>	<b>1,277</b>	<b>1,420</b>	<b>1,558</b>	<b>1,700</b>	<b>1,842</b>	<b>1,985</b>	<b>2,270</b>	<b>2,550</b>	<b>2,835</b>
		Throw	19	23	27	32	35	42	45	51	56	60	65	72	85	93
		NC	30	30	30	30	35	35	35	35	35	35	35	40	40	45
<b>18x18</b>	<b>1.891</b>	<b>CFM</b>	<b>713</b>	<b>891</b>	<b>1069</b>	<b>1253</b>	<b>1431</b>	<b>1609</b>	<b>1787</b>	<b>1966</b>	<b>2155</b>	<b>2322</b>	<b>2500</b>	<b>2857</b>	<b>3213</b>	<b>3575</b>
		Throw	21	26	31	37	42	47	52	57	63	68	73	83	94	104
		NC	30	30	30	30	35	35	35	35	35	35	35	40	40	45
<b>20x6</b>	<b>0.670</b>	<b>CFM</b>	<b>255</b>	<b>320</b>	<b>385</b>	<b>445</b>	<b>510</b>	<b>570</b>	<b>640</b>	<b>705</b>	<b>770</b>	<b>830</b>	<b>895</b>	<b>1015</b>	<b>1140</b>	<b>1210</b>
		Throw	13	16	19	23	26	29	32	36	39	42	45	52	58	65
		NC	30	30	30	30	35	35	35	35	35	35	35	40	40	45



# Double Deflection Supply Grille Performance Data

<b>20x8</b>	<b>0.914</b>	<b>CFM</b>	<b>345</b>	<b>435</b>	<b>520</b>	<b>610</b>	<b>695</b>	<b>780</b>	<b>870</b>	<b>955</b>	<b>1040</b>	<b>1130</b>	<b>1215</b>	<b>1380</b>	<b>1560</b>	<b>1735</b>
		Throw	14	18	21	25	28	32	35	39	43	46	50	57	64	71
		NC	30	30	30	30	35	35	35	35	35	35	40	40	40	45
<b>24x6</b>	<b>0.807</b>	<b>CFM</b>	<b>310</b>	<b>385</b>	<b>465</b>	<b>540</b>	<b>615</b>	<b>695</b>	<b>770</b>	<b>850</b>	<b>925</b>	<b>1000</b>	<b>1080</b>	<b>1235</b>	<b>1380</b>	<b>1540</b>
		Throw	15	19	23	26	30	34	38	41	45	49	53	60	68	75
		NC	30	30	30	30	35	35	35	35	35	35	40	40	40	45
<b>24x8</b>	<b>0.110</b>	<b>CFM</b>	<b>420</b>	<b>525</b>	<b>625</b>	<b>730</b>	<b>835</b>	<b>940</b>	<b>1045</b>	<b>1150</b>	<b>1255</b>	<b>1350</b>	<b>1455</b>	<b>1670</b>	<b>1830</b>	<b>2090</b>
		Throw	17	21	25	29	33	37	41	46	50	54	58	66	74	82
		NC	30	30	30	30	35	35	35	35	35	35	40	40	40	45
<b>24x12</b>	<b>1.689</b>	<b>CFM</b>	<b>635</b>	<b>795</b>	<b>995</b>	<b>1115</b>	<b>1275</b>	<b>1435</b>	<b>1595</b>	<b>1750</b>	<b>1910</b>	<b>2070</b>	<b>2230</b>	<b>2550</b>	<b>2865</b>	<b>3185</b>
		Throw	20	25	31	36	41	47	51	56	61	66	71	82	92	102
		NC	30	30	30	30	35	35	35	35	35	40	40	40	45	45
<b>30x6</b>	<b>1.014</b>	<b>CFM</b>	<b>385</b>	<b>485</b>	<b>580</b>	<b>675</b>	<b>775</b>	<b>870</b>	<b>965</b>	<b>1055</b>	<b>1180</b>	<b>1255</b>	<b>1355</b>	<b>1545</b>	<b>1740</b>	<b>1935</b>
		Throw	16	20	24	29	33	37	40	44	48	51	56	63	71	79
		NC	30	30	30	30	35	35	35	35	35	35	40	40	40	45
<b>30x8</b>	<b>1.451</b>	<b>CFM</b>	<b>501</b>	<b>631</b>	<b>754</b>	<b>878</b>	<b>1,008</b>	<b>1,131</b>	<b>1,255</b>	<b>1,372</b>	<b>1,534</b>	<b>1,632</b>	<b>1,762</b>	<b>2,009</b>	<b>2,262</b>	<b>2,516</b>
		Throw	19	23	27	32	35	42	45	51	56	60	65	72	85	93
		NC	30	30	30	30	35	35	35	35	35	35	40	40	40	45
<b>30x10</b>	<b>1.751</b>	<b>CFM</b>	<b>660</b>	<b>825</b>	<b>990</b>	<b>1160</b>	<b>1325</b>	<b>1490</b>	<b>1655</b>	<b>1820</b>	<b>1995</b>	<b>2150</b>	<b>2315</b>	<b>2645</b>	<b>2975</b>	<b>3310</b>
		Throw	21	26	31	37	42	47	52	57	63	68	73	83	94	104
		NC	30	30	30	30	35	35	35	35	35	40	40	40	45	45
<b>30x12</b>	<b>1.989</b>	<b>CFM</b>	<b>800</b>	<b>1000</b>	<b>1200</b>	<b>1435</b>	<b>1640</b>	<b>1845</b>	<b>2050</b>	<b>2255</b>	<b>2460</b>	<b>2665</b>	<b>2870</b>	<b>3280</b>	<b>3690</b>	<b>4100</b>
		Throw	24	30	36	42	48	54	59	65	71	77	83	95	107	119
		NC	30	30	30	35	35	35	35	35	35	40	40	40	45	45
<b>36x10</b>	<b>1.989</b>	<b>CFM</b>	<b>795</b>	<b>995</b>	<b>1195</b>	<b>1390</b>	<b>1595</b>	<b>1790</b>	<b>1994</b>	<b>2189</b>	<b>2380</b>	<b>2580</b>	<b>2785</b>	<b>3180</b>	<b>3588</b>	<b>3960</b>
		Throw	23	29	34	40	46	51	57	63	68	74	80	91	103	114
		NC	30	30	30	35	35	35	35	35	35	40	40	40	45	45

Velocity: The actual velocity of the air through the vanes measured with a velometer or similar device.

Throw : The throws noted in the tables are the distance from the register to where the air stream has velocity has dropped to not under 75 F.P.M.