



HIGH-PERFORMANCE MILLING

Application : Ideal for for increased metal removal rates and cutting depth ISO Material Grades : PMKSH



1. 5 Flute Variable

Engineered to eliminate harmful harmonics at the point of contact, producing a smoother finish

2. Eccentric OD

design consists of an eccentric OD, asymmetrical flutes, and a 35° helix

3. Exxtral® Silver Coating

Is ideal for machining abrasive and gummy materials, High speed operations, semi-dry or dry machining.



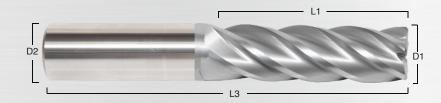








D1 Diameter	D2 Shank	L1 LOC	L3 OAL	Square	0.015 RAD	0.030 RAD	0.060 RAD	0.090 RAD	0.125 RAD	0.188 RAD	0.250 RAD	Ball
1/4	1/4	1/2	2	<u>9531113</u>	<u>9502272</u>	<u>9505225</u>	<u>9508248</u>					<u>9531115</u>
1/4	1/4	3/4	2-1/2	<u>9531118</u>	<u>9502274</u>	<u>9505228</u>	<u>9508252</u>					<u>9531120</u>
1/4	1/4	1	3	<u>9531123</u>	<u>9502275</u>	<u>9505229</u>	<u>9508254</u>					<u>9531125</u>
1/4	1/4	1-1/2	4	<u>9531130</u>	<u>9585960</u>	<u>9585963</u>	<u>9585992</u>					<u>9531131</u>
1/4	1/4	2	4	<u>9531133</u>	<u>9581559</u>	<u>9581848</u>	<u>9585993</u>					<u>9586186</u>
5/16	5/16	1/2	2	<u>9531134</u>	<u>9502278</u>	<u>9505233</u>	<u>9508255</u>					<u>9531136</u>
5/16	5/16	7/8	2-1/2	<u>9531138</u>	<u>9502280</u>	<u>9505237</u>	<u>9508258</u>					<u>9531140</u>
5/16	5/16	1-1/4	3	<u>9531143</u>	<u>9502282</u>	<u>9505239</u>	<u>9585996</u>					<u>9531144</u>
5/16	5/16	1-5/8	4	<u>9531149</u>	<u>9581562</u>	<u>9581851</u>	<u>9585997</u>					<u>9586190</u>
5/16	5/16	2-1/8	4	<u>9586191</u>	<u>9581563</u>	<u>9581852</u>	<u>9508260</u>					<u>9586192</u>
3/8	3/8	1/2	2	<u>9531153</u>	<u>9502287</u>	<u>9505242</u>	<u>9508261</u>	<u>9509827</u>	<u>9586099</u>			<u>9531157</u>
3/8	3/8	1	2-1/2	<u>9531173</u>	<u>9502296</u>	<u>9505251</u>	<u>9508271</u>	<u>9509830</u>	<u>9512996</u>			<u>9531175</u>
3/8	3/8	1	3	<u>9531177</u>	<u>9502298</u>	<u>9505252</u>	<u>9508272</u>	<u>9509831</u>	<u>9512997</u>			<u>9531179</u>
3/8	3/8	1-1/2	4	<u>9531184</u>	<u>9502300</u>	<u>9505256</u>	<u>9508277</u>	<u>9509832</u>	<u>9513001</u>			<u>9531186</u>
3/8	3/8	2	4	<u>9531187</u>	<u>9581567</u>	<u>9505258</u>	<u>9585998</u>	<u>9586065</u>	<u>9586100</u>	-		<u>9586194</u>
3/8	3/8	2-1/2	6	<u>9586195</u>	<u>9581568</u>	<u>9581854</u>	<u>9585999</u>	<u>9586066</u>	<u>9586101</u>			<u>9586196</u>
7/16	7/16	1	2-3/4	<u>9531189</u>	<u>9502301</u>	<u>9505260</u>	<u>9584892</u>	<u>9587587</u>	<u>9586975</u>			<u>9531191</u>
7/16	7/16	2	4	<u>9531201</u>	<u>9502302</u>	<u>9505263</u>	<u>9584893</u>	<u>9586988</u>	<u>9586986</u>			<u>9531202</u>
1/2	1/2	5/8	2-1/2	<u>9531203</u>	<u>9502303</u>	<u>9505264</u>	<u>9508284</u>	<u>9509833</u>	<u>9513004</u>			<u>9531205</u>
1/2	1/2	1-1/4	3	<u>9531233</u>	<u>9502317</u>	<u>9505284</u>	<u>9508297</u>	<u>9509839</u>	<u>9513016</u>			<u>9531236</u>
1/2	1/2	1-5/8	4	<u>9531247</u>	<u>9502321</u>	<u>9505289</u>	<u>9508301</u>	<u>9586069</u>	<u>9513024</u>			<u>9531249</u>
1/2	1/2	2	4	<u>9531253</u>	<u>9502322</u>	<u>9505290</u>	<u>9508302</u>	<u>9509841</u>	<u>9513027</u>			<u>9531255</u>
1/2	1/2	2-1/2	5	<u>9531259</u>	<u>9502323</u>	<u>9505292</u>	<u>9508304</u>	<u>9585124</u>	<u>9513030</u>			<u>9531261</u>
1/2	1/2	3-1/8	6	<u>9531262</u>	<u>9502324</u>	<u>9505293</u>	9508305	<u>9585125</u>	<u>9513032</u>			<u>9531265</u>
5/8	5/8	3/4	3	<u>9531266</u>	<u>9502325</u>	<u>9505294</u>	<u>9508307</u>	<u>9509842</u>	<u>9513034</u>			<u>9531267</u>
5/8	5/8	1-5/8	3-1/2	<u>9531282</u>	<u>9502329</u>	<u>9505314</u>	<u>9508315</u>	<u>9509847</u>	<u>9513042</u>			<u>9531284</u>
5/8	5/8	2-1/8	4	<u>9531288</u>	<u>9581576</u>	<u>9581860</u>	<u>9586004</u>	<u>9586071</u>	<u>9513043</u>			<u>9586203</u>
5/8	5/8	2-1/2	5	<u>9531289</u>	<u>9502331</u>	<u>9505320</u>	<u>9508316</u>	<u>9509849</u>	<u>9583918</u>			<u>9531291</u>
5/8	5/8	3	6	<u>9531293</u>	<u>9502333</u>	<u>9505322</u>	<u>9508317</u>	<u>9509850</u>	<u>9513045</u>	0500100	0510107	<u>9531294</u>
3/4	3/4	ı 1-5/8	3	<u>9531299</u>	<u>9502334</u>	<u>9505329</u>	<u>9508319</u>	<u>9509851</u>	<u>9513048</u>	<u>9586136</u>	<u>9516137</u>	<u>9531301</u>
3/4 3/4	3/4	2-1/4	5	<u>9531334</u>	<u>9502338</u>	<u>9505344</u>	<u>9508332</u>	<u>9509857</u> <u>9509859</u>	<u>9513062</u> <u>9513068</u>	<u>9514678</u>	<u>9516142</u>	<u>9531337</u>
3/4	3/4	3-1/4	6	<u>9531346</u>	<u>9502342</u>	<u>9505348</u>	<u>9508335</u>		<u>9513008</u> 9513071	<u>9514679</u>	<u>9516145</u>	<u>9531348</u>
3/4	3/4 3/4	4-1/8	7	<u>9531357</u>	<u>9502346</u>	<u>9505354</u>	<u>9508337</u> <u>9586007</u>	<u>9509860</u> <u>9586074</u>	<u>9586107</u>	<u>9586141</u> 9514681	<u>9516146</u> <u>9516149</u>	<u>9531360</u>
1	3/4	1-1/2	4	<u>9586207</u>	<u>9581582</u>	<u>9581864</u> <u>9505368</u>	<u>9508348</u>	<u>9509867</u>	<u>9513085</u>	<u>9514681</u> 9514682	<u>9516153</u>	<u>9586208</u>
		2	4-1/2	<u>9531394</u>	<u>9502357</u>					<u>9514685</u>		<u>9531396</u>
1	1	2-1/4	5	<u>9531409</u> <u>9531418</u>	<u>9502360</u> <u>9502361</u>	<u>9505375</u> <u>9505379</u>	<u>9508358</u> <u>9508362</u>	<u>9509870</u> <u>9509871</u>	<u>9513092</u> <u>9513095</u>	<u>9514685</u> <u>9586147</u>	<u>9516154</u> <u>9516158</u>	<u>9531412</u> 9531420
1	1	2-5/8	6	<u>9531418</u> <u>9531421</u>	<u>9502361</u> 9502362	<u>9505379</u> <u>9505382</u>	<u>9508365</u>	<u>9509871</u> 9509872	<u>9513095</u> 9513097	<u>9586147</u> 9586148	<u>9516160</u>	<u>9531420</u>
1	1	2-5/8 3-1/4	6	<u>9531421</u> <u>9531424</u>	<u>9502362</u> <u>9502363</u>	<u>9505382</u> <u>9505383</u>	<u>9508365</u> 9508366	<u>9509872</u> <u>9509873</u>	<u>9513097</u> <u>9513098</u>	<u>9586148</u> 9586149	<u>9516160</u> 9516164	<u>9531422</u> 9531425
1	1	4-1/8	7	<u>9531424</u> <u>9531428</u>	<u>9502363</u> 9502364	<u>9505383</u> <u>9505384</u>	<u>9508367</u>	<u>9509873</u> 9509874	<u>9513098</u> 9513101	<u>9586150</u>	<u>9516167</u>	<u>9531425</u>
1-1/4	1-1/4	2	4-1/2	<u>9531426</u> <u>9531436</u>	<u>9502364</u> 9502366	<u>9505384</u> <u>9505386</u>	<u>9508307</u> 9508370	<u>9509874</u> <u>9509875</u>	<u>9513101</u> 9513103	<u>9586150</u> 9586151	<u>9516168</u>	<u>9531429</u> 9531437
1-1/4	1-1/4	3	6	<u>9531438</u> 9531438	<u>9502366</u> 9502367	<u>9505388</u> <u>9505388</u>	<u>9508370</u> 9508372	<u>9509875</u> 9509876	<u>9513105</u> 9513105	<u>9586151</u> 9586152	<u>9516171</u>	<u>9531437</u> 9531430
1-1/4	1-1/4	0	0	3001400	3302307	3303386	000072	000010	0010100	3300132	<u>3310171</u>	<u>9531439</u>











Extended Neck

D1 Diameter	D2 Shank	L1 LOC	L2 LBS	L3 OAL	Square	0.015 RAD	0.030 RAD	0.060 RAD	0.090 RAD	0.125 RAD	0.188 RAD	0.250 RAD	Ball
1/4	1/4	1/2	1-1/4	3	<u>9531116</u>	<u>9502273</u>	<u>9505226</u>	<u>9508250</u>					<u>9585608</u>
1/4	1/4	1/2	2-1/8	4	<u>9585609</u>	<u>9581556</u>	<u>9505227</u>	<u>9508251</u>					<u>9585610</u>
1/4	1/4	1/2	3-1/8	5	<u>9586183</u>	<u>9581557</u>	<u>9581846</u>	<u>9585990</u>					<u>9586184</u>
1/4	1/4	1/2	4-1/8	6	<u>9531117</u>	<u>9581558</u>	<u>9581847</u>	<u>9585991</u>					<u>9586185</u>
1/4	1/4	9/16	2-1/8	4	<u>9531137</u>	<u>9581560</u>	<u>9581849</u>	<u>9585994</u>					<u>9586187</u>
1/4	1/4	9/16	4-1/8	6	<u>9586188</u>	<u>9581561</u>	<u>9581850</u>	<u>9585995</u>					<u>9586189</u>
3/8	3/8	3/4	1-1/4	3	<u>9531166</u>	<u>9502295</u>	<u>9505248</u>	<u>9508267</u>					<u>9531167</u>
3/8	3/8	3/4	2-1/8	4	<u>9531168</u>	<u>9581564</u>	<u>9581853</u>	<u>9508268</u>					<u>9531169</u>
3/8	3/8	3/4	31/8	5	<u>9586193</u>	<u>9581565</u>	<u>9505249</u>	<u>9508269</u>					<u>9531170</u>
3/8	3/8	3/4	4-1/8	6	<u>9531171</u>	<u>9581566</u>	<u>9505250</u>	<u>9508270</u>					<u>9531172</u>
1/2	1/2	7/8	1-3/8	3	<u>9531221</u>	<u>9502312</u>	<u>9505277</u>	<u>9584894</u>	<u>9585122</u>	<u>9585326</u>			<u>9585611</u>
1/2	1/2	7/8	2-1/8	4	<u>9531222</u>	<u>9502314</u>	<u>9505278</u>	<u>9508291</u>	<u>9585123</u>	<u>9513009</u>			<u>9531223</u>
1/2	1/2	7/8	3-1/8	5	<u>9531224</u>	<u>9581569</u>	<u>9505279</u>	<u>9586000</u>	<u>9509836</u>	<u>9513011</u>			<u>9531225</u>
1/2	1/2	7/8	4-1/8	6	<u>9531226</u>	<u>9502315</u>	<u>9581855</u>	<u>9508292</u>	<u>9509837</u>	<u>9513012</u>			<u>9531227</u>
1/2	1/2	7/8	5-1/8	7	<u>9586197</u>	<u>9581570</u>	<u>9581856</u>	<u>9586001</u>	<u>9586067</u>	<u>9586102</u>			<u>9586198</u>
1/2	1/2	7/8	6-1/8	8	<u>9586199</u>	<u>9581571</u>	<u>9581857</u>	<u>9586002</u>	<u>9586068</u>	<u>9586103</u>			<u>9586200</u>
5/8	5/8	1	2	4	<u>9531277</u>	<u>9581572</u>	<u>9581858</u>	<u>9584895</u>	<u>9585126</u>	<u>9513037</u>			<u>9585612</u>
5/8	5/8	1	3	5	<u>9531278</u>	<u>9581573</u>	<u>9505304</u>	<u>9508312</u>	<u>9585127</u>	<u>9513038</u>			<u>9585613</u>
5/8	5/8	1	4	6	<u>9531279</u>	<u>9581574</u>	<u>9505306</u>	<u>9584896</u>	<u>9585128</u>	<u>9585327</u>			<u>9585614</u>
5/8	5/8	1	6	8	<u>9586201</u>	<u>9581575</u>	<u>9581859</u>	<u>9586003</u>	<u>9586070</u>	<u>9586104</u>			<u>9586202</u>
3/4	3/4	1-1/4	2	4	<u>9531318</u>	<u>9581577</u>	<u>9581861</u>	<u>9584897</u>	<u>9585129</u>	<u>9513055</u>	<u>9586137</u>	<u>9586153</u>	<u>9585615</u>
3/4	3/4	1-1/4	3	5	<u>9531320</u>	<u>9581578</u>	<u>9505340</u>	<u>9508329</u>	<u>9585130</u>	<u>9513057</u>	<u>9514677</u>	<u>9516139</u>	<u>9531321</u>
3/4	3/4	1-1/4	4	6	<u>9531323</u>	<u>9581579</u>	<u>9505341</u>	<u>9508330</u>	<u>9509855</u>	<u>9513058</u>	<u>9586138</u>	<u>9586154</u>	<u>9531324</u>
3/4	3/4	1-1/4	5	7	<u>9531325</u>	<u>9581580</u>	<u>9581862</u>	<u>9586005</u>	<u>9586072</u>	<u>9586105</u>	<u>9586139</u>	<u>9586155</u>	<u>9586204</u>
3/4	3/4	1-1/4	6	8	<u>9586205</u>	<u>9581581</u>	<u>9581863</u>	<u>9586006</u>	<u>9586073</u>	<u>9586106</u>	<u>9586140</u>	<u>9586156</u>	<u>9586206</u>
1	1	1-1/2	2	4	<u>9586209</u>	<u>9581583</u>	<u>9581865</u>	<u>9586008</u>	<u>9586075</u>	<u>9586108</u>	<u>9586142</u>	<u>9586157</u>	<u>9586210</u>
1	1	1-1/2	3	5	<u>9531398</u>	<u>9581584</u>	<u>9505369</u>	<u>9508349</u>	<u>9585131</u>	<u>9513087</u>	<u>9586143</u>	<u>9586158</u>	<u>9531399</u>
1	1	1-1/2	4	6	<u>9531402</u>	<u>9502358</u>	<u>9505370</u>	<u>9508352</u>	<u>9585132</u>	<u>9513089</u>	<u>9586144</u>	<u>9586159</u>	<u>9531403</u>
1	1	1-1/2	5	7	<u>9531406</u>	<u>9581585</u>	<u>9581866</u>	<u>9508354</u>	<u>9585133</u>	<u>9585328</u>	<u>9586145</u>	<u>9586160</u>	<u>9585616</u>
1	1	1-1/2	6	8	<u>9586211</u>	<u>9581586</u>	<u>9581867</u>	<u>9508356</u>	<u>9586076</u>	<u>9586109</u>	<u>9586146</u>	<u>9586161</u>	<u>9586212</u>

