

带座球轴承

# E-Z Kleen® 和 Ultra Kleen®













# 企业概况

DODGE道齐®源自于美国，拥有超过140年历史的机械动力传输产品的设计和制造经验，是北美带座轴承第一品牌，同时也是全球带座轴承的技术领导者，是其他带座轴承品牌的参照标准。DODGE道齐®通过遍布全球的生产，销售和服务网络，为客户提供高品质、高附加值的产品和服务。

2020年在中国市场正式启用中文商标名“道齐”。我们的产品之“道”，必“齐”聚以性能之卓越、质量之稳定、设计之创新，是为“道齐”。

- 我们可以提供业内所需的完整的机械动力传动产品，包括带座轴承、减速机和联轴器，并提供：
  - 全球兼容的创新解决方案
  - 功能多样，高质量，寿命长
  - 帮助降低总拥有成本

## 里程碑

<p>1878</p> <p>华莱士·道齐 (Wallace Dodge) 创立道齐公司</p> 	<p>1933</p> <p>道齐协助成立了 MPTA (机械动力传输协会) 和 CEMA (输送机设备制造商协会)</p>	<p>1944</p> <p>道齐传动学院成立</p>	<p>2000</p> <p>道齐上海工厂落成, CST上海产线投产</p> 	<p>2017</p> <p>专为水泵驱动应用量身定制立式齿轮VGM在上海工厂投产</p> 	<p>2018</p> <p>Ability机械传动智能传感器面世</p> 	<p>2022</p> <p>道齐推出UC系列带座球轴承</p> 
<p>1882</p> <p>“independence”分体式木质传动轮获得专利</p>	<p>1943</p> <p>道齐推出第一款Type-E型轴承</p> 	<p>1949</p> <p>道齐推出第一款Torque Arm轴装式减速机</p> 	<p>2013</p> <p>MagnaGear 齿轮箱产线在上海工厂投产</p> 	<p>2018</p> <p>ISN带座球面滚子轴承在上海工厂投产</p> 	<p>2021</p> <p>道齐推出ROCK工业通用齿轮箱</p> 	



阿什维尔 (Asheville) 工厂，位于美国北卡罗来纳州，于1979年建成，占地15,000平方米



贝尔顿工厂 (Belton)，位于美国南卡罗来纳州，于1992年建成，占地15,000平方米



格林维尔工厂 (Greenville)，位于美国南卡罗来纳州，于1977年建成，占地22,000平方米



马里昂工厂 (Marion)，位于美国北卡罗来纳州，于1996年建成，占地24,000平方米



罗杰斯维尔工厂 (Rogersville)，位于美国田纳西州，于1971年建成，占地20,000平方米



上海工厂 (Shanghai)，位于中国上海，于2000年建成，占地20,000平方米

# DODGE® (道齐) E-Z Kleen和Ultra Kleen

## 带座球轴承

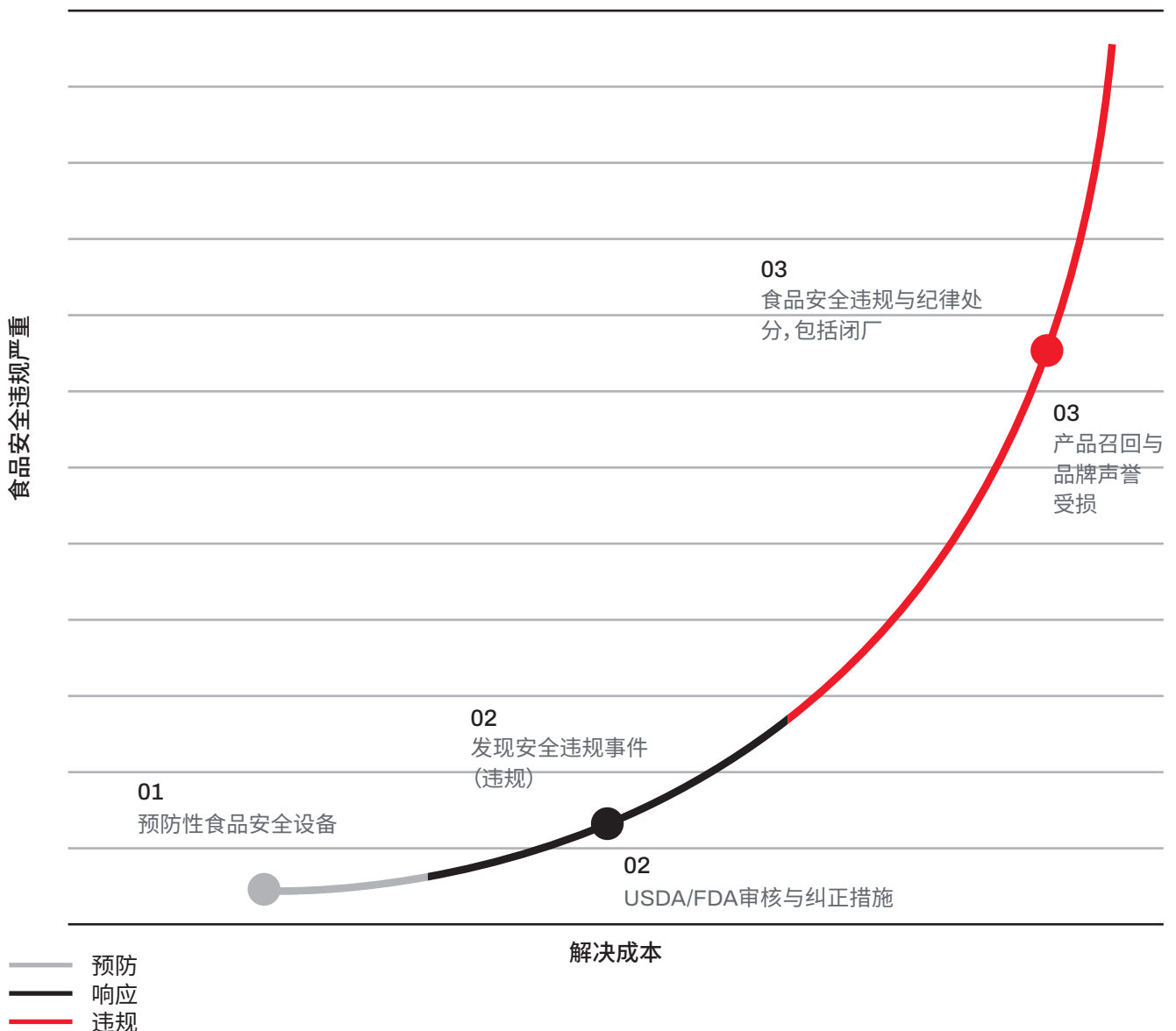
### 为符合食品安全法规, 设备需能够应对食品与饮料行业的挑战

食品安全违规问题不断增多, 为解决这些问题, 公司需花费一定的成本。这些问题会对公共健康造成威胁, 同时还会损害公司声誉。为确保产品符合食品安全法规, 公司应在设计、使用与维护食品处理设备时遵守食品安全原则, 但许多产品会因高压碱液冲洗(常用于确保产品满足不断严格的洁净度标准)导致的腐蚀和/或润滑脂脱落而提前折旧到标准之下。

### 设计用于食品饮料应用的带座球轴承

E-Z Kleen和Ultra Kleen带座球轴承使用耐腐蚀材料, 外壳坚固光滑, 无任何可能驻留污染物的空腔, 降低了食品安全违规被召回事件的发生概率。这两类轴承均使用带不锈钢护圈的机械固位式HydroArmor密封系统, 能够防止污染物进入, 此外, 还采用已获专利的Max Life保持架, 该保持架能够保留滚动元件上的润滑剂, 防止润滑剂被冲洗掉, 从而延长轴承的使用寿命。除上述特点外, 这两类轴承还可与全套不锈钢和聚合物外壳配套使用, 可选用同轴安装与适配器安装两种方式, 是行业内无可比拟的带座球轴承。

Ultra Kleen和E-Z Kleen球轴承专为食品饮料行业设计, 符合FDA在《美国联邦法规》第21篇第175.300条针对偶尔与食品接触的材料规定的标准。这两类产品具有卓越特性, 能够在严苛条件下保持超长使用寿命。



# 可靠的高性能设计特点, 满足清洁及超长使用寿命的要求

## 外壳:

外壳光滑、坚固, 无任何可能驻留污染物的空腔, 从而降低产品召回风险。

不锈钢外壳无涂层, 从而避免涂料渗入食品。

聚合物外壳含抗菌剂, 能够抑制细菌与真菌的生长。

## Max Life保持架:

保持架均采用已获专利的两件式设计, 在球滚道附近创建润滑脂室, 保留润滑脂, 从而延长轴承的使用寿命。

## 轴承芯与附件材料:

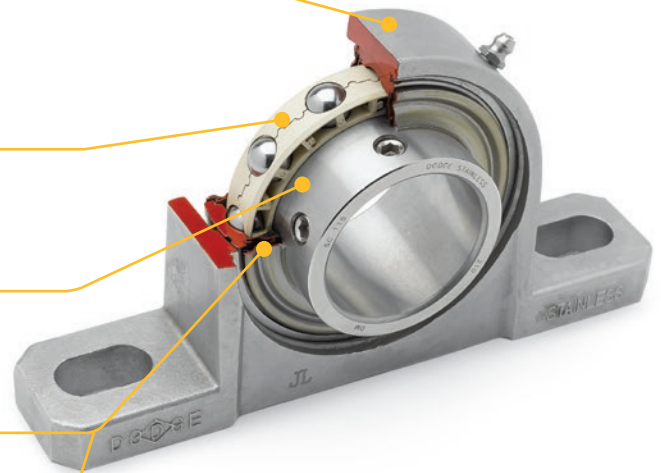
设计使用耐腐蚀材料, 大幅降低食品污染或产品召回风险。

## Hydro armor密封:

三个接触式密封唇+不锈钢护圈, 外圈上有唇形密封, 可防止污染物与水进入。

## 机械固位式密封:

在冲洗过程中固定不动, 防止在重新润滑中位移。



## 减少食品召回事件

- 减少可能驻留污染物的空腔与抑制细菌生长
  - 实心底座设计
  - 聚合物外壳-含抗菌剂
  - 金属护套设计
  - 外壳光滑
- 减少食品污染
  - 外壳材料与设计-无块状/片状碎屑
  - 端盖含金属颗粒便于检测
  - H1食品级润滑(获USDA/FDA/NSF认证)
- 耐腐蚀
  - 轴承芯组件

## 使用寿命更长, 可靠性更高

- 完全适用高压冲洗的设计
  - Hydro Armor密封
  - Max Life保持架
- 易于维护
  - 机械固位式密封
- 100%润滑脂填充
- 通过优良的设计与制造工艺避免内圈失效

## 其设计减少了可能驻留污染物的空腔



DODGE® (道齐) 聚合物外壳的特点在于表面光滑、底座与套圈坚固



竞争品牌轴承的轴承座底面带空腔

## 不同的表面处理, 在24小时盐雾测试后的结果



道齐EZ Kleen 耐腐蚀轴承芯



黑色氧化物



镀锌



薄密集铬 (TDC)

# Ultra Kleen球轴承

## 不锈钢轴承芯

DODGE® (道齐) Ultra Kleen球轴承以不锈钢轴承芯为特色, 可选用不锈钢与聚合物两种轴承座。在使用已知会导致涂层变色与腐蚀的清洁剂的条件下, 该轴承芯能够延长使用寿命。

### 轴承座类型 (聚合物与不锈钢):

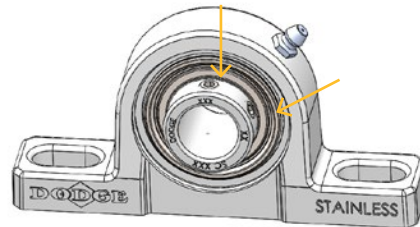
- 立式轴承座
- 两孔制法兰式轴承座
- 四孔制法兰式轴承座
- 法兰支架式轴承座
- 窄槽滑块座
- 宽槽滑块座

### 孔径范围:

- 英制孔径范围 $\frac{3}{4}$ "-2"
- 公制孔径范围20 mm~50 mm

### 可选锁紧形式:

- 紧定螺钉锁紧形式



65°锁定螺钉, 增大固定力, 减小内圈应力



# E-Z Kleen球轴承

## 耐腐蚀轴承芯

DODGE®(道齐) E-Z Kleen球轴承使用已获专利的耐腐蚀 (CR) 轴承芯, 该轴承芯的性能优于黑色氧化物、镀锌与薄密集铬 (TDC) 等其它涂层。实用证明, 道齐CR轴承芯的耐腐蚀性能更优, 比市场上通用的TDC涂层使用寿命长3倍。道齐E-Z Kleen可以提供三种锁紧安装方式供客户选用。

### 轴承座类型 (聚合物与不锈钢):

- 立式轴承座
- 两孔制法兰式
- 四孔制法兰式
- 法兰支架式
- 窄槽滑块座
- 宽槽滑块座

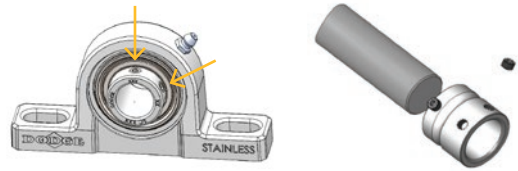
### 孔径范围:

- 英制孔径范围 $\frac{3}{4}$ "- 2"
- 公制孔径范围20 mm~50 mm

### 可选锁紧形式:

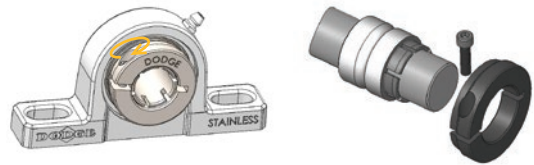
- 紧定螺钉锁紧
- D-LOK同心套锁紧
- Grip Tight®紧定套锁紧

### 可选锁紧形式



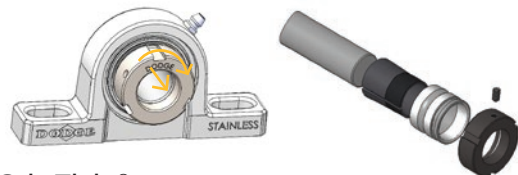
#### 紧定螺钉

65°锁定螺钉, 增大固定力, 减小内圈应力



#### D-LOK

同轴锁紧形式, 易于安装



#### Grip Tight®

紧定套设计:

在安装时, 轴承内孔与轴360°全接触锁紧。  
在拆卸时, 松开紧定套螺母即可。



## 在冲洗环境中具有超长使用寿命

### 优异的润滑防护

食品行业日常的冲洗作业,易使轴承内部润滑失效。道齐® E-Z和Ultra Kleen轴承的创新设计,可以在保持其内部润滑的同时有效隔绝外部污染。

#### 专利Max Life保持架

保持架采用两件配套设计,有效保证每个滚动元件有恒定的润滑室。

- 润滑室提供滚动件与润滑脂的有效接触,防止磨损和最大限度减少摩擦。
- 润滑室具有防止油脂在高压清洗时被冲洗掉。

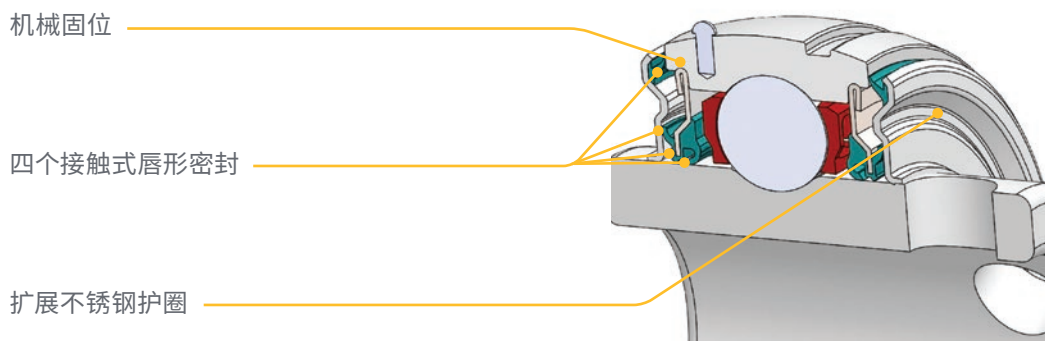


#### Hydro Armor密封

设计有四个接触式唇形密封和一个扩展金属护圈,提供有效的密封保护。

Hydro密封特点:

- 避免润滑剂被污染和冲刷
- 机械固位设计,避免密封位移



# 金属可检测端盖

## 保护食品、人员与设备安全

DODGE® (道齐) 金属可检测端盖, 能够减小食品召回风险、改善安全性与延长轴承使用寿命。

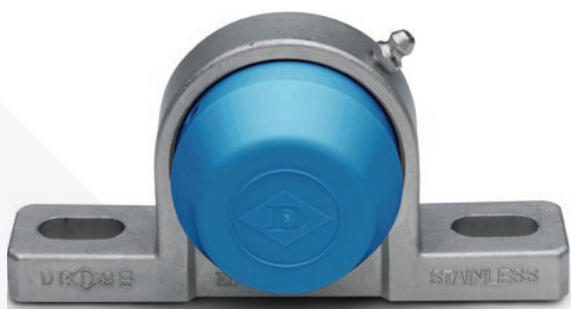
### 特点:

- 含不锈钢的金属可检测聚乙烯材料制成
- 扣式设计, 易于安装, 能够在冲洗应用中保持稳定
- 含排水孔, 能够防止湿气在盖内积聚
- 安装表面上装有扩展唇, 能够提高盖的坚固性, 增强密封性, 同时还可降低端盖脱落的几率
- 在潮湿环境中具有良好的密封性能
- 遮盖裸露的旋转轴, 提高作业环境的安全性

### 三种检测方法:

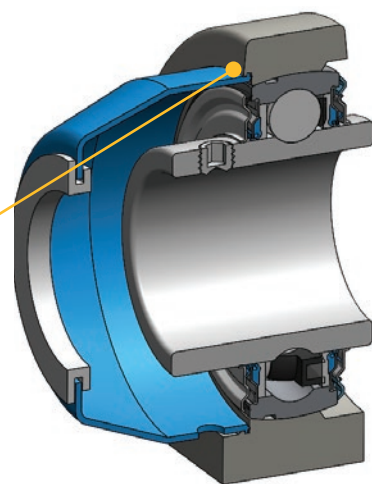
- 金属检测
- X射线检测
- 蓝色, 可见性高

闷盖



通盖 (通过轴)

扩展唇在提高稳固性的同时提供有益密封效果





# 紧定螺钉

## Ultra Kleen

不锈钢轴承座		DODGE® (道齐) 物料号					
轴尺寸	P2B	TB	F2B	F4B	FB	NSTU	WSTU
3/4	136773	136784	136793	136825	136801	136833	136841
20 mm	136849	136855	136861	136885	136867	136891	136897
1	136774	136785	136794	136826	136802	136834	136842
25mm	136850	136856	136862	136886	136868	136892	136898
1-3/16	136775	136786	136795	136827	136803	136835	136843
1-1/4 S	136777	136787	136796	136828	136804	136836	136844
30mm	140494	136857	136863	136887	136869	136893	136899
1-1/4	136779	136788	136797	136829	136805	136837	136845
1-7/16	136780	136789	136798	136830	136806	136838	136846
35mm	136852	136858	136864	136888	136870	136894	136900
1-1/2	136781	136790	136799	136831	-	136839	136847
40mm	139424	136859	136865	136889	-	136895	136901
1-15/16	136783	136792	136800	136832	136808	136840	136848
2	136989	136990	136991	136993	136992	136994	136995
50 mm	136854	136860	136866	136890	136872	136896	136902

聚合物轴承座		DODGE® (道齐) 物料号				
轴尺寸	P2B	TB	F2B	F4B	FB	WSTU
3/4	136695	136704	136710	136725	136719	136734
20mm	136740	136747	136751	136762	136758	136769
1	136696	136705	136711	136726	136720	136735
25mm	136741	136748	136752	136763	136759	136770
1-3/16	-	136706	136712	136727	136721	136736
1-1/4 S	-	136707	136713	136728	136722	136737
30mm	-	136749	136753	136764	136760	136771
1-1/4	136699	136708	136714	136729	136723	136738
1-7/16	136700	136709	136715	136730	136724	136739
35mm	136743	136750	136754	136765	136761	136772
1-1/2	-	-	136716	136731	-	-
40 mm	-	-	136755	136766	-	-
1-1/2 SCB	136701	-	-	-	-	-
1-11/16	136702	-	136717	136732	-	-
1-3/4	-	-	136608	136609	-	-
45 mm	136745	-	136756	136767	-	-
1-15/16	136703	-	136718	136733	-	-
2	136986	-	136987	136988	-	-
50 mm	136746	-	136757	136768	-	-

带座轴承—不锈钢立式轴承座 (高中心)	
轴尺寸	P2B
1-3/16 SCU	136776
1-1/4 S SCU	136778
30 mm SCU	136851

带座轴承—不锈钢立式轴承座 (低中心)	
轴尺寸	P2B
1-1/2 SCB	136782
40mm SCB	136853

带座轴承—聚合物立式轴承座 (高中心)	
轴尺寸	P2B
1-3/16 SCU	136697
1-1/4 S SCU	136698
30 mm SCU	136742

带座轴承—聚合物立式轴承座 (低中心)	
轴尺寸	P2B
1-1/2 SCB	136701
40mm SCB	136744

### 轴承座设计

P2B 立式轴承座	TB 窄式轴承座	F2B 两孔制法兰式轴承座	F4B 四孔制法兰式轴承座	FB 法兰支架式轴承座	NSTU 滑块式轴承座, 窄槽	WSTU 滑块式轴承座, 宽槽
-----------	----------	---------------	---------------	-------------	-----------------	-----------------

备注: 如需尺寸或配置未列在上表中, 请联系道齐®。

# 紧定螺钉

## E-Z Kleen

不锈钢轴承座		DODGE® (道齐) 物料号					
轴尺寸	P2B	TB	F2B	F4B	FB	NSTU	WSTU
1/2	074512	-	073396	-	-	-	-
5/8	068236	-	062994	-	-	-	-
3/4	127670	136912	127681	127689	136920	136939	136947
20mm	127697	136955	127703	127709	136961	136974	136980
7/8	056553	-	078055	065600	-	-	-
1	127671	136913	127682	127690	136921	136940	136948
25mm	127698	136956	127704	127710	136962	136975	136981
1-3/16	127672	136914	127683	127691	136922	136941	136949
1-1/4 S	127674	136915	127684	127692	136923	136942	136950
30mm	074442	136957	127705	127711	136963	136976	136982
1-1/4	127676	136916	127685	127693	136924	136943	136951
1-3/8	079459	079410	056734	062835	-	-	-
1-7/16	127677	136917	127686	127694	136925	136944	136952
35mm	127700	136958	127706	127712	136964	136977	136983
1-1/2	127678	136918	127687	127695	-	136945	136953
40mm	081361	136959	127707	127713	-	136978	136984
1-15/16	127680	-	127688	127696	136926	136946	136954
2	064306	136919	062913	062542	136996	136997	136998
50mm	127702	136960	127708	127714	136965	136979	136985

聚合物轴承座		DODGE® (道齐) 物料号				
轴尺寸	P2B	TB	F2B	F4B	FB	WSTU
1/2	-	-	059823	073224	-	-
5/8	068322	64720	058792	-	-	-
3/4	127500	127509	127524	127515	127533	127539
20mm	127545	127552	127563	127556	127570	127574
7/8	064839	-	-	068424	-	-
15/16	058975	080866	076841	-	-	-
1	127501	127510	127525	127516	127534	127540
25mm	127546	127553	127564	127557	127571	127575
1-1/8	-	-	058470	068053	-	079750
1-3/16	-	127511	127526	127517	127535	127541
1-1/4 S	-	127512	127527	127518	127536	127542
30mm	127547	127554	127565	127558	127572	127576
1-1/4	127504	127513	127528	127519	127537	127543
1-5/16	059722	-	049380	-	058648	-
1-3/8	058944	056577	056893	058294	-	077802
1-7/16	127505	127514	127529	127520	127538	127544
35mm	127548	127555	127566	127559	127573	127577
1-1/2	-	-	127530	127521	-	-
1-5/8	-	-	073651	062628	-	-
40mm	-	-	127567	127560	-	-
1-11/16	127507	-	127531	127522	-	-
1-3/4	058931	-	078045	057907	-	-
45mm	127550	-	127568	127561	-	-
1-15/16	127508	-	127532	127523	-	-
2	057898	-	049835	057899	-	-
50mm	127551	-	127569	127562	-	-

### 轴承座设计

P2B 立式轴承座	TB 窄式轴承座	F2B 两孔制法兰式轴承座	F4B 四孔制法兰式轴承座	FB 法兰支架式轴承座	NSTU 滑块式轴承座, 窄槽	WSTU 滑块式轴承座, 宽槽
-----------	----------	---------------	---------------	-------------	-----------------	-----------------

备注: 如需尺寸或配置未列在上表中, 请联系道齐®。

带座轴承—不锈钢立式轴承座 (高中心)	
轴尺寸	P2B
1-3/16 SCU	127673
1-1/4 S SCU	127675
30 mm SCU	127699

带座轴承—不锈钢立式轴承座 (低中心)	
轴尺寸	P2B
1-1/2 SCB	127679
40mm SCB	127701

带座轴承—聚合物立式轴承座 (高中心)	
轴尺寸	P2B
1-1/8 SCU	075096
1-3/16 SCU	127502
1-1/4 S SCU	127503

带座轴承—聚合物立式轴承座 (低中心)	
轴尺寸	P2B
1-1/2 SCB	127506
1-5/8 SCB	068495

# Grip Tight® 紧定套锁紧

## E-Z Kleen

不锈钢轴承座		DODGE® (道齐) 物料号				
轴尺寸	P2B	TB	F2B	F4B	FB	WSTU
3/4	129260	081298	129355	129721	075885	-
20mm	129261	-	129356	129722	-	-
1	129262	081300	129357	129723	075616	-
25mm	129263	-	129358	129724	-	-
1-1/8	064994	079633	-	075913	-	-
1-3/16	129264	077498	129359	129725	-	-
1-1/4 S	-	075730	129360	129726	077492	-
30mm	081156	-	129361	129727	-	075855
1-1/4	129268	-	129362	129728	-	-
1-3/8	067678	079633	065694	064993	-	-
1-7/16	129269	075131	129363	129729	081313	080215
35mm	129270	-	129364	129730	-	-
1-1/2	129271	-	129365	129731	-	-
40mm	081157	-	129366	129732	-	-
1-15/16	129274	-	129367	129733	-	-075785
2	073007	-	073008	062901	-	080926
50mm	129275	139918	129368	129734	-	075786

聚合物轴承座		DODGE® (道齐) 物料号				
轴尺寸	P2B	TB	F2B	F4B	FB	WSTU
3/4	129244	129291	129339	129706	129627	136315
20mm	129245	129292	129340	129707	-	136323
1	129246	129293	129341	129708	129629	136316
25mm	129247	129294	129342	129709	129630	136324
1-1/8	-	-	129394	068687	-	136317
1-3/16	-	129295	129343	129710	129631	136318
1-1/4	129251	129296	129344	129711	129632	136319
30mm	-	129297	129345	129712	-	136325
1-1/4	129251	129298	129346	129713	129634	136320
1-3/8	129392	-	073406	140521	081408	136321
1-7/16	129252	129299	129347	129714	129635	136322
35mm	129253	129300	129348	129715	-	136326
1-1/2	-	-	129349	129716	-	-
40mm	-	-	129350	129717	-	-
1-11/16	129256	-	129351	129718	-	-
1-3/4	129396	-	064147	064584	-	-
45mm	129257	-	129352	129705	-	-
1-15/16	129258	-	129353	129719	-	-
2	129393	-	064503	129395	-	-
50mm	129259	-	129354	129720	-	-

### 轴承座设计

P2B 立式轴承座	TB 窄式轴承座	F2B 两孔制法兰式轴承座	F4B 四孔制法兰式轴承座	FB 法兰支架式轴承座	NSTU 滑块式轴承座, 窄槽	WSTU 滑块式轴承座, 宽槽
-----------	----------	---------------	---------------	-------------	-----------------	-----------------

备注: 如需尺寸或配置未列在上表中, 请联系道齐®。

带座轴承—不锈钢立式轴承座 (高中心)	
轴尺寸	P2B
1-3/16 GTU	129265
1-1/4 S GTU	129266
30 mm GTU	129267

带座轴承—聚合物立式轴承座 (低中心)	
轴尺寸	P2B
1-1/2 GTB	129272
40mm GTB	129273

带座轴承—聚合物立式轴承座 (高中心)	
轴尺寸	P2B
1-3/16 GTU	129248
1-1/4 S GTU	129249
30 mm GTU	129250

带座轴承—聚合物立式轴承座 (低中心)	
轴尺寸	P2B
1-1/2 GTB	129254
40mm GTB	129255

# D-LOK同心套锁紧

## E-Z Kleen

不锈钢轴承座		DODGE® (道齐) 物料号				
轴尺寸	P2B	TB	F2B	F4B	FB	WSTU
3/4	127715		127723	127731		
20mm	127739		127745	127751		
15/16	139579		080239			
1	127716	075243	127724	127732	075124	076601
25mm	127740		127746	127752		
1-1/8	049424		076584			
1-3/16	127717		127725	127733		
1-1/4 S	127718		127726	127734	080163	
1-3/16		079432				
1-1/4	127719	077512	127727	127735	081442	140238
1-3/8				080424		
1-7/16	127720	079389	127728	127736	076825	140386
35mm	127742		127748	127754		
1-1/2	127721		127729	127737		139115
40mm	127743	139389	127749	127755		
1-15/16	127722	078124	127730	127738		079559
2	068568		064292	079947		080267
50mm	127744		127750	127756		
50mm	127744	-	127750	127756	-	-

聚合物轴承座		DODGE® (道齐) 物料号				
轴尺寸	P2B	TB	F2B	F4B	FB	WSTU
3/4	127578	127587	127602	127593	127611	127617
20mm	127623	127630	127641	127634	127648	127652
1	127579	127588	127603	127594	127612	127618
25mm	127624	127631	127642	127635	127649	127653
1-3/16		127589	127604	127595	127613	127619
1-1/4 S		127590	127605	127596	127614	127620
30mm		127632	127643	127636	127650	127654
1-1/4	127582	127591	127606	127597	127615	127621
1-3/8			080136		139238	
1-7/16	127583	127592	127607	127598	127616	127622
35mm	127626	127633	127644	127637	127651	127655
1-1/2			127608	127599		
40mm			127645	127638		
1-11/16	127585		127609	127600		
45mm	127628		127646	127639		
1-15/16	127586		127610	127601		
2	058516		058515	058514		
50mm	127629		127647	127640		

### 轴承座设计

P2B 立式轴承座	TB 窄式轴承座	F2B 两孔制法兰式轴承座	F4B 四孔制法兰式轴承座	FB 法兰支架式轴承座	NSTU 滑块式轴承座, 窄槽	WSTU 滑块式轴承座, 宽槽
-----------	----------	---------------	---------------	-------------	-----------------	-----------------

备注: 如需尺寸或配置未列在上表中, 请联系道齐®。

带座轴承—不锈钢立式轴承座 (高中心)	
轴尺寸	P2B
1-3/16 DLU	068234

带座轴承—不锈钢立式轴承座 (低中心)	
轴尺寸	P2B
1-1/2 DLB	049469

带座轴承—聚合物立式轴承座 (高中心)	
轴尺寸	P2B
30 mm DLU	127625
1-1/8 DLU	080137
1-3/16 DLU	127580
1-1/4 S DLU	127581

带座轴承—聚合物立式轴承座 (低中心)	
轴尺寸	P2B
1-1/2 DLB	127584
40mm DLB	127627

### 道齐 (上海) 传动机械有限公司

地址: 上海市松江区松胜路160号

邮编: 201613

电话: 400-680-1610

邮箱: CN-MPT.sales@dodgeindustrial.com

[www.dodgeindustrial.com.cn](http://www.dodgeindustrial.com.cn)

我们有权进行技术修改或更改本文件内容, 恕不另行通知。采购订单适用协议细节。对本文件可能存在的失误或信息不足, DODGE不承担任何责任。

我们保留对本文件、主题及其中插图的所有权。禁止在未事先获得DODGE书面同意的情况下向第三方复印、公布或私自使用本文件内容 (无论是全部内容还是部分内容)。

@Copyright 2023 DODGE. 版权所有。  
All rights reserved

