

DOC	TGC-DS-SBCIP-001
REV	A · 2026
PAGE	1 / 6

دیتاشیت فنی اسپری بال و اتصالات CIP بهداشتی

Spray Balls & CIP Connections

TGC TECHNICAL DATASHEET · PERSIAN ENGINEERING EDITION

PRODUCT OVERVIEW & REFERENCE SCHEMATIC — 01

معرفی فنی

اسپری بال و اتصالات CIP برای توزیع محلول شست‌وشو در مخازن، وسل‌ها و تجهیزات فرایندی استفاده می‌شوند. طراحی نهایی باید بر اساس حجم و قطر مخزن، الگوی پاشش، دبی، فشار، محل نصب، قابلیت تخلیه و مواد شست‌وشو بررسی شود.

Technical note	Key item
SS304 / SS316L	Material
Static / rotating where applicable	Spray type
Tri-Clamp / Thread / Weld	Connection
where applicable 360° / 270° / 180°	Spray pattern
MTR و مدارک فنی در صورت درخواست	Documentation

منشخصات نهایی، ابعاد، متراکم، پرداخت سطح، نوع آب‌بندی، فشار کاری، دمای کاری و مدارک قابل ارائه باید بر اساس دیتاشیت سازنده، موجودی کالا، نقشه پروژه و شرایط فرایندی تأیید شود.

شماتیک مرجع

Reference schematic — final design depends on manufacturer datasheet and project confirmation
شماتیک مرجع — طراحی و ابعاد نهایی بر اساس دیتاشیت سازنده و تأیید پروژه تعیین می‌شود.



DOC	TGC-DS-SBCIP-001
REV	A · 2026
PAGE	2 / 6

دیتاشیت فنی اسپری بال و اتصالات CIP بهداشتی

Spray Balls & CIP Connections

TECHNICAL SPECIFICATIONS, MATERIALS & COMPATIBILITY — 02

مشخصات فنی، متریال و سازگاری

پارامتر	گزینه‌های قابل بررسی	یادداشت مهندسی
Product type	Static spray ball / rotating spray device / CIP connection	نوع پاشش بر اساس طراحی CIP انتخاب شود
Spray pattern	where applicable 360° / 270° / 180°	پوشش واقعی با دیتاشیت سازنده تأیید شود
Flow / pressure	Reference only	دبی و فشار باید توسط طراح CIP تأیید شود
Connection type	Tri-Clamp / threaded / weld	تطبیق با نازل مخزن الزامی است
Surface finish	Polished where applicable	تمیزشوندگی و drainability کنترل شود

استاندارد و تأیید نهایی

موضوع	یادداشت
Connection system	Tri-Clamp / Weld / Thread / DIN / ISO / SMS where applicable
Food-contact	فقط در صورت موجود بودن مدرک قابل استناد
Pressure/temperature	مطابق دیتاشیت سازنده و سفارش نهایی
Final acceptance	بر اساس PO، موجودی، دیتاشیت سازنده و شرایط پروژه

متریال و پرداخت سطح

بخش	گزینه / توضیح
Metal parts	SS304 / SS316L بر اساس پروژه و موجودی
Wetted surface	Mill / mechanical polish / electropolish where applicable
Elastomer / seal	بر اساس سیال، دما، فشار و CIP/SIP
Documents	MTR، گزارش ابعادی، گزارش سطح و certificates در صورت درخواست

DOC	TGC-DS-SBCIP-001
REV	A · 2026
PAGE	3 / 6

دیتاشیت فنی اسپری بال و اتصالات CIP بهداشتی

Spray Balls & CIP Connections

DIMENSIONAL / ENGINEERING SELECTION DATA — 03

جدول ابعادی و اطلاعات انتخاب مهندسی

Spray ball diameter	Connection size	Connection type	Tank size reference	Flow reference	Pressure reference	Material	Notes
25-38 mm common	1/2"-1"	Thread / Tri-Clamp	Small vessels	By CIP design	By manufacturer DS	SS304 / SS316L	Coverage to be confirmed
50-76 mm common	1"-2"	Tri-Clamp / Weld	Medium tanks	By CIP design	By manufacturer DS	SS304 / SS316L	Check installation position
Project spray device	Project based	Custom interface	Large/special tanks	By hydraulic calculation	By manufacturer DS	SS316L where required	Requires tank drawing and CIP duty

اطلاعات ابعادی برای انتخاب اولیه و استعلام فنی ارائه شده است. ابعاد نهایی باید بر اساس استاندارد انتخابی، دیتاشیت سازنده، موجودی کالا و شرایط پروژه تأیید شود.

Reference dimensional data — final dimensions subject to selected standard, manufacturer datasheet, stock availability, and project confirmation.

کاربردهای معمول

Technical use	Application
توزیع محلول شست‌وشو	مخازن CIP
شست‌وشوی داخلی دوره‌ای	مخازن ذخیره
پوشش داخلی متناسب با هندسه مخزن	میکسرها و وسل‌ها
تمیزشوندگی با تأیید شرایط پروژه	تجهیزات دارویی/غذایی

DOC	TGC-DS-SBCIP-001
REV	A · 2026
PAGE	4 / 6

دیتاشیت فنی اسپری بال و اتصالات CIP بهداشتی

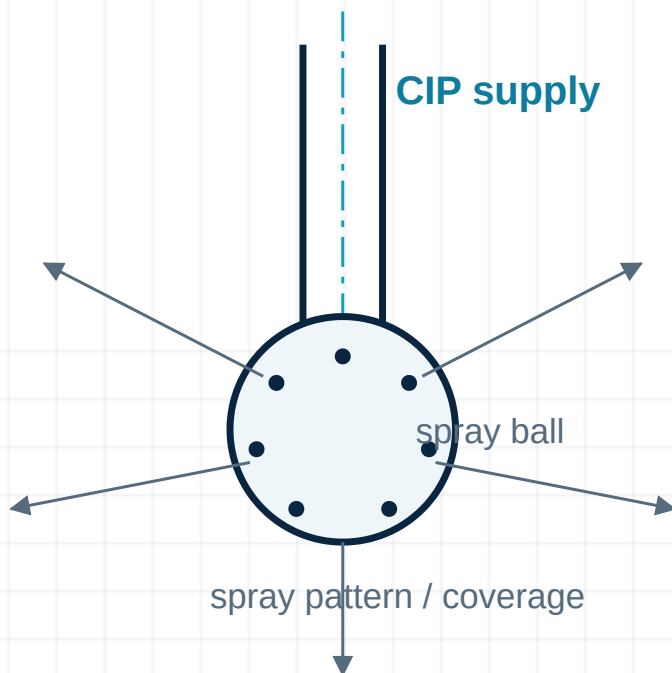
Spray Balls & CIP Connections

TGC TECHNICAL DATASHEET · PERSIAN ENGINEERING EDITION

DIMENSIONAL DRAWING — SPRAY BALL / CIP

SPRAY BALL / CIP HEAD — coverage

FIG.1



Sized to vessel Ø & flow Drilled holes set spray pattern Static / rotary spray ball

Schematic dimensioned reference only (not to scale). Final dimensions, materials and tolerances per project specification and manufacturer datasheet.

DOC	TGC-DS-SBCIP-001
REV	A · 2026
PAGE	5 / 6

دیتاشیت فنی اسپری بال و اتصالات CIP بهداشتی

Spray Balls & CIP Connections

APPLICATIONS, INSTALLATION & MAINTENANCE GUIDANCE — 04

راهنمای انتخاب و نصب

نکات انتخاب

- قطر مخزن، ارتفاع، نازل نصب و موانع داخلی باید اعلام شود.
- فشار و دبی جدول فقط مرجع انتخاب اولیه است و باید تأیید شود.
- الگوی پاشش با محل نصب و drainability مخزن هماهنگ شود.
- سازگاری متریال با مواد شست و شو و دما بررسی شود.

بازرسی و نگهداری

- پیش از نصب، سایز، اتصال، متریال و مدارک با سفارش تطبیق داده شود.
- نقاط آب بندی، جهت نصب، دسترسی سرویس و تمیزشوندگی بررسی شود.
- در بازدید دوره ای، نشستی، خوردگی، ترک، تغییر شکل گسکت و نقاط ماند سیال کنترل شود.
- قطعات مصرفی بر اساس دیتاشیت سازنده و شرایط CIP/SIP تعویض شوند.

ملاحظات بهداشتی و فرایندی

Documentation	Compatibility	CIP/SIP	Cleanability
مدارک قابل ارائه به موجودی، سازنده و سفارش نهایی وابسته است.	متریال فلزی و آب بند با سیال و محیط کاری بررسی شود.	سازگاری با دما، مواد شست و شو و سیکل فرایند باید تأیید شود.	هندسه قطعه باید امکان شست و شو و تخلیه مناسب را فراهم کند.

مشخصات نهایی، ابعاد، متریال، پرداخت سطح، نوع آب بندی، فشار کاری، دمای کاری و مدارک قابل ارائه باید بر اساس دیتاشیت سازنده، موجودی کالا، نقشه پروژه و شرایط فرایندی تأیید شود.

DOC	TGC-DS-SBCIP-001
REV	A · 2026
PAGE	6 / 6

دیتاشیت فنی اسپری بال و اتصالات CIP بهداشتی

Spray Balls & CIP Connections

RFQ CHECKLIST & PROJECT INQUIRY — 05

چک لیست اطلاعات مورد نیاز برای استعلام

برای دریافت پیشنهاد فنی دقیق، اطلاعات زیر همراه با نقشه، BOM، عکس قطعه موجود یا استاندارد پروژه ارسال شود.

سایز، اتصال و استاندارد	نوع محصول / Product type
پرداخت سطح داخلی / خارجی	متریال SS304 / SS316L
فشار و دمای کاری	متریال آب بند / گسکت در صورت کاربرد
CIP/SIP requirement	نوع سیال و کاربرد
نقشه، عکس، نمونه یا BOM در صورت وجود	تعداد
زمان تحویل و توضیحات ویژه	مدارک مورد نیاز: MTR, dimensional report, surface finish report, certificates

مبنای بررسی فنی TGC

نحوه بررسی	ورودی پروژه
تطبیق DN, inch, Tube OD, thread, clamp, flange یا interface خاص	سایز و سیستم اتصال
انتخاب SS304 / SS316L، الاستومر و پرداخت سطح داخلی/خارجی	متریال و سطح
بررسی فشار، دما، سیال، CIP/SIP و سازگاری شیمیایی	شرایط فرایندی
MTR، گزارش ابعادی، گزارش پرداخت سطح و گواهی‌ها در صورت درخواست	مدارک

برای دریافت پیشنهاد فنی و استعلام قیمت

مشخصات پروژه، سایز، نوع اتصال، متریال، تعداد و شرایط کاری را برای تیم تجارت گستران کاسپین ارسال کنید.
021-66390393 · info@tgc-caspian.com · www.tgc-caspian.com