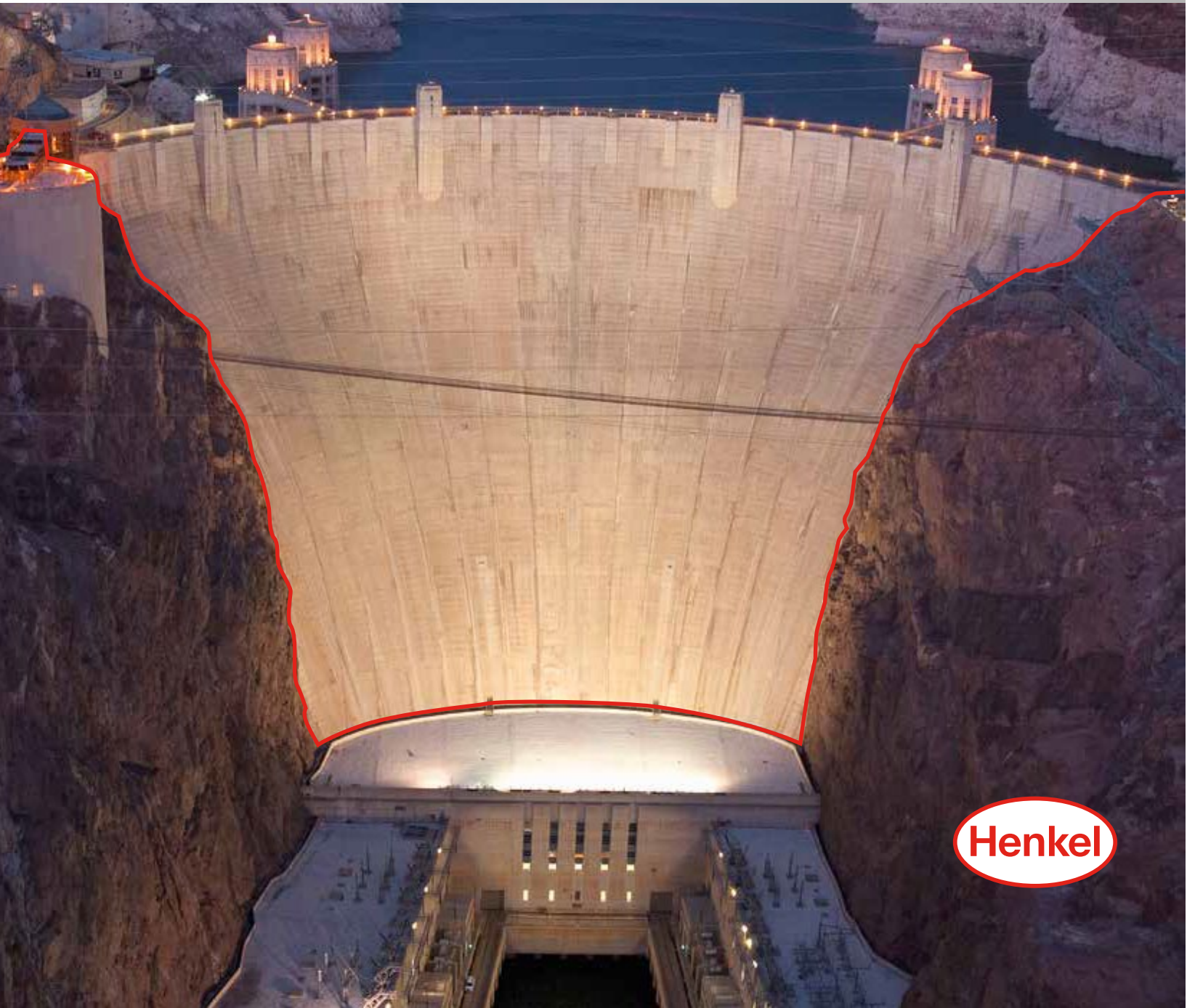


**LOCTITE®**

Mantenimiento, Reparación, Reconstrucción, Protección

# Soluciones para Plantas Hidroeléctricas



**Henkel**

# Henkel - Soluciones Completas para Toda su Planta Hidroeléctrica

## PORTAFOLIO COMPLETO DE PRODUCTOS

Una gama completa de soluciones para la industria eléctrica

## EXPERIENCIA TÉCNICA

Soporte de ingeniería para ayudarle a mejorar sus operaciones

## COLABORACIÓN CON EL CLIENTE

Henkel es mucho más que un proveedor, estamos comprometidos con su éxito brindando productos de calidad para alargar la vida de los equipos, asegurando su operación, teniendo ahorros considerables, disminuyendo el paro en planta

## TALLERES PRÁCTICOS DE MANTENIMIENTO LOCTITE EN SITIO

Entrenamiento y seminarios teóricos prácticos, basados en experiencias sobre resolución de problemas a nivel mundial. Dirigidos a Gerentes de Mantenimiento y mecánicos en el sitio

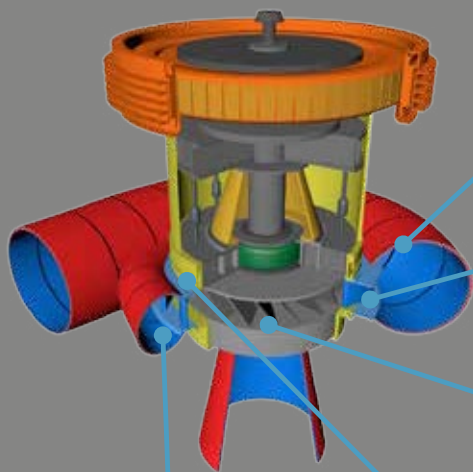
## ALCANCE GLOBAL

Nuestros productos y servicios están disponibles en todo el mundo

## INNOVACIÓN

Soluciones desarrolladas con nuestros clientes para ayudar a resolver sus más difíciles retos con productos de alta tecnología que van de acuerdo con las exigencias de los equipos a su máxima capacidad de operación

## TURBINA HIDRÁULICA



Productos de alta tecnología que van de acuerdo con las exigencias de los equipos a su máxima capacidad de operación

Puertas, sellado de bridas

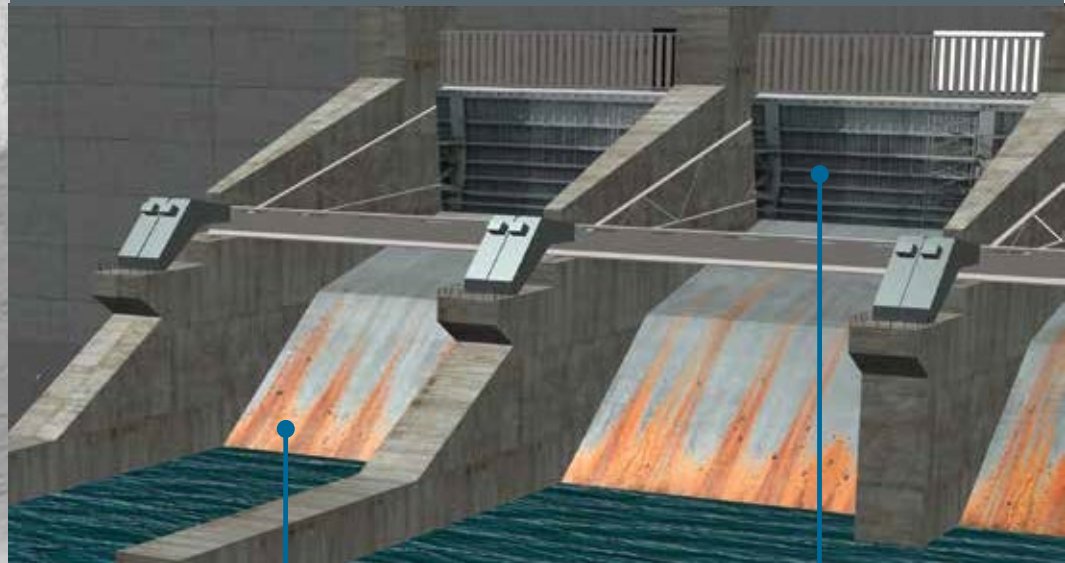
Protectores de paletas de rotor

Reconstrucción y protección al desgaste de las veletas

El antiferrante en pernos de la turbina hacen el ensamble y desensamble de los mismos, de una manera fácil, protegiendolos a la vez de aferramiento



## SITIO DE LA REPRESA



Reparación del concreto del aliviadero de la represa

Protección a la corrosión de la puerta de la represa



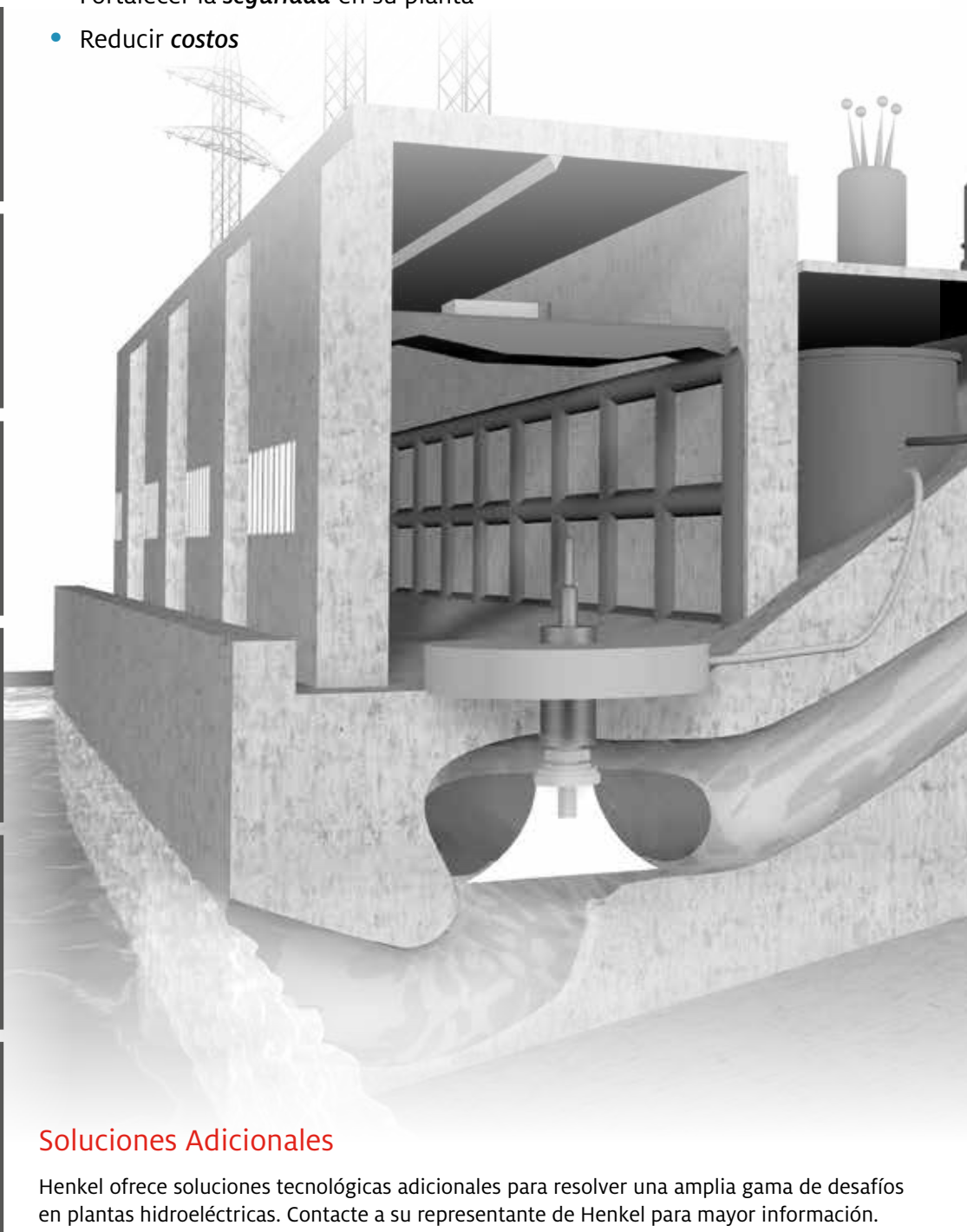
# Mantenimiento, Reparación, Reconstrucción, Protección

SU DESAFIO	NUESTRA SOLUCIÓN	BENEFICIOS
<b>FUENTE DE PODER</b>		
<b>HIDRO TURBINA</b>		
El aferramiento de los tornillos de las deslizaderas debido a la pesada humedad	LOCTITE Anti-Aferrante Grado Marino o LOCTITE Moly Dry Film	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sin agarre; fácil desmontaje cuando sea necesario</li> <li>• Evita el costoso proceso de esquila o corte del perno</li> <li>• Mejora la conservación del torque en el armado</li> <li>• No contaminantes, debido a que son metal free</li> <li>• Resisten el lavado por agua a altas presiones</li> <li>• Lubricación húmeda con el antiseize grado marino</li> <li>• Lubricación en seco con el Moly dry film</li> </ul>
Fuga en la brida	LOCTITE 574™, LOCTITE 518™, LOCTITE 5923™ Sellador de Bridas, LOCTITE Activador 7649™	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Las articulaciones permanecen sin fugas durante el funcionamiento</li> <li>• Elimina la necesidad de contar con grandes inventarios de empaques sólidos</li> <li>• El uso de LOCTITE 7649 ayuda a mejorar el sello cuando tienen imperfecciones en la junta, haciendo un sello más confiable</li> <li>• Resisten presiones hasta de 5,000 psi y pueden rellenar holguras hasta de 0.050" (1.5 mm)</li> </ul>
Desgaste de la carcasa espiral	LOCTITE 7227™, LOCTITE 7228™ Aplicable con Brocha, LOCTITE 7255™ Recubrimiento Cerámico en Spray, LOCTITE Pasta Resistente al Desgaste	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resiste al desgaste del recubrimiento y extiende la vida de uso</li> <li>• Evita los frecuentes y costosos trabajos de reparación</li> <li>• Reconstrucción de partes cavitadas recuperando las dimensiones originales de la pieza</li> </ul>
Desgaste de álabes	LOCTITE 7227™, LOCTITE 7228™ Aplicable con Brocha, LOCTITE 7255™ Recubrimiento Cerámico en Spray, LOCTITE Pasta Resistente al Desgaste	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reparación en sitio</li> <li>• Mayor vida útil que la reparación con soldadura</li> <li>• Puede aplicarse en recubrimientos existentes</li> <li>• Reconstrucción de partes cavitadas recuperando las dimensiones originales de la pieza</li> </ul>
Desgaste del corredor de álabes	LOCTITE 7227™, LOCTITE 7228™ Aplicable con Brocha, LOCTITE 7255™ Recubrimiento Cerámico en Spray, LOCTITE Pasta Resistente al Desgaste	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resiste al desgaste del recubrimiento y extiende la vida de uso</li> <li>• Evita los frecuentes y costosos trabajos de reparación</li> <li>• Reconstrucción de partes cavitadas recuperando las dimensiones originales de la pieza</li> </ul>
<b>VÁLVULAS</b>		
Abrasión y corrosión	LOCTITE 7227™, LOCTITE 7228™ Aplicable con Brocha, LOCTITE 7255™ Recubrimiento Cerámico en Spray, LOCTITE Pasta Resistente al Desgaste, LOCTITE Pneu Wear	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reparación a una fracción del costo de reposición</li> <li>• Mayor vida útil debido a la reducción del desgaste</li> <li>• Reconstrucción de partes cavitadas y desgastadas, recuperando las dimensiones originales del equipo</li> </ul>
<b>TUBO PROVISIONAL/TUBERÍAS</b>		
Tubo provisional y otras tuberías sometidos a oxidación debido a la condensación	LOCTITE Recubrimiento Resistente a Químicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Confiable protección a la corrosión</li> <li>• Ahorro de costos debido a la reducida frecuencia de recubrimientos</li> </ul>



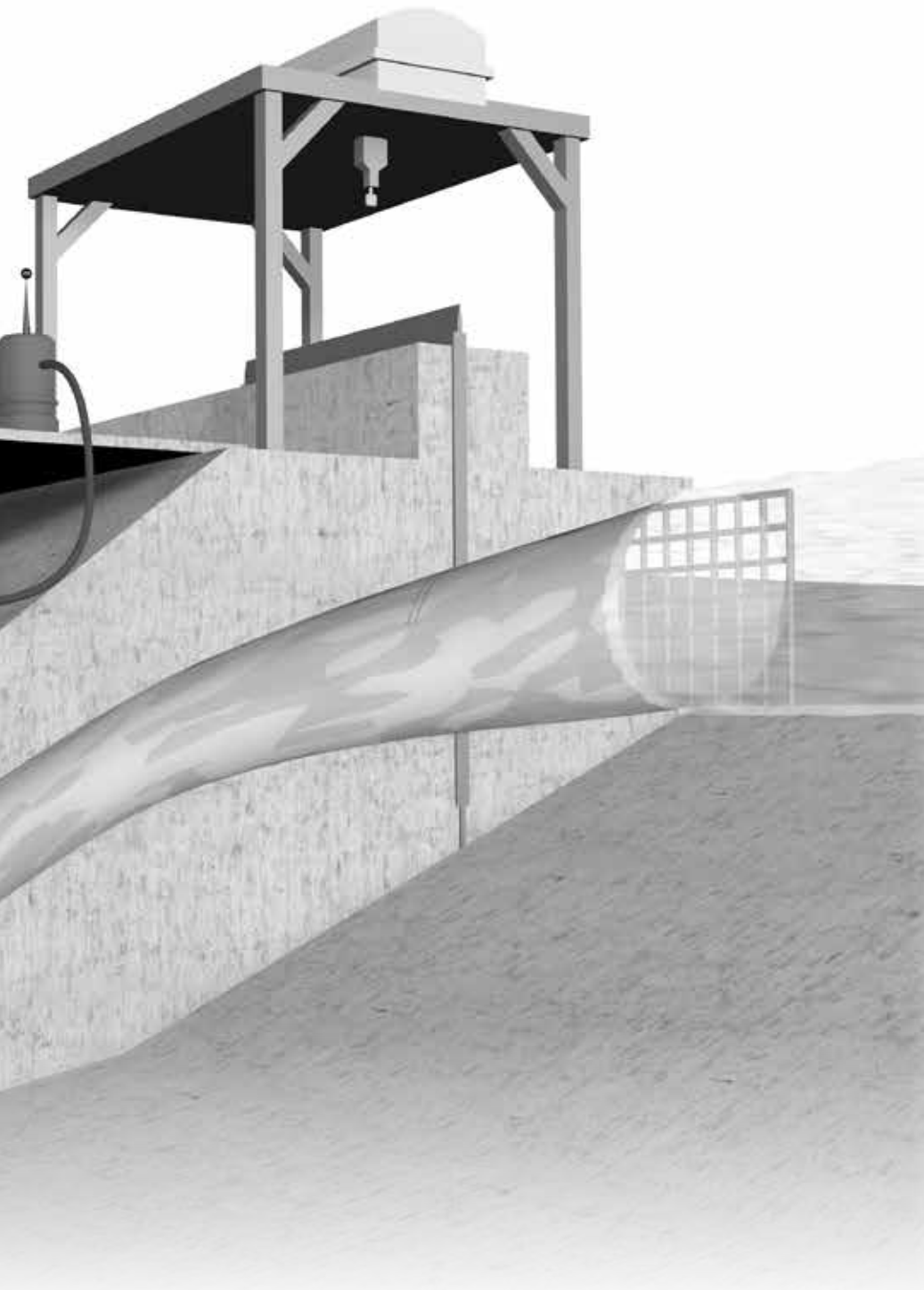
Aplique la experiencia de Henkel en algunos de sus desafíos más difíciles

- Mejorar la *eficiencia* de su planta
- Incrementar la *confiabilidad* de su equipo
- Fortalecer la *seguridad* en su planta
- Reducir *costos*



### Soluciones Adicionales

Henkel ofrece soluciones tecnológicas adicionales para resolver una amplia gama de desafíos en plantas hidroeléctricas. Contacte a su representante de Henkel para mayor información.



SU DESAFIO	NUESTRA SOLUCIÓN	BENEFICIOS
<b>REPRESA</b>		
<b>PUERTA DE LA PRESA</b>		
Puerta de la represa oxidada y con corrosión	LOCTITE Recubrimiento Resistente a Químicos / LOCTITE 7320 Polyoxy PS, LOCTITE Anti-Aferrante Grado Marino, LOCTITE Moly Dry Film	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Protección confiable a la corrosión</li> <li>• Ahorro de costos debido a la reducción de frecuencia de recubrimientos</li> <li>• Lubricación de las partes móviles de la compuertas, correderas, vástagos, etc.</li> </ul>
<b>VERTEDERO DE LA PRESA</b>		
Concreto dañado de la cuenca y del declive del vertedero	LOCTITE Magna-Crete, Relleno de Pisos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ahorra tiempo de re-hormigonado</li> <li>• Rápido curado</li> <li>• Más fuerte que el hormigón - confiabilidad</li> </ul>
<b>GENERAL</b>		
<b>CAJA DE CAMBIOS</b>		
Caja de cambios / compresor. Mantenimiento general	LOCTITE 574™, LOCTITE 243™, LOCTITE 638™, LOCTITE 577™, LOCTITE Activador 7649™	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejora la confiabilidad</li> <li>• Eficiente caja de cambios libre de fallas crónicas</li> <li>• Sujeción de tornillos internos en contacto continuo con aceite, evitando aflojamiento y daños internos</li> <li>• Evitar daños en alojamientos del balero</li> <li>• Evitar fugas de aceite a través de las roscas</li> </ul>
<b>BOMBAS DE AGUA</b>		
Aspa de la bomba y reparación de la cubierta	LOCTITE Pasta Resistente al Desgaste y LOCTITE PC 7255™ Recubrimiento Cerámico en Spray,	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ahorro de costos en la mejora de la eficiencia de la bomba. Más rápido el periodo de amortización</li> <li>• Mayor vida útil debido a menor desgaste</li> </ul>
<b>MAYOR VIDA ÚTIL DEBIDO AL DESGASTE REDUCIDO</b>		
Fugas	LOCTITE 55™ o LOCTITE 577™ Sellador de Roscas, LOCTITE™ 545	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Las uniones permanecen libres de fugas durante la operación</li> <li>• Lugar de trabajo más seguro y limpio</li> <li>• Mejora el sellado de roscas finas hidráulicas y neumáticas de alta presión en sistemas hidráulicos de turbinas y bombas, hasta 10,000 psi. de presión</li> </ul>

Para mayor información de productos y soluciones, comuníquese con su representante de ventas o al departamento de Servicio a Clientes al teléfono +52 (55) 33003644 o escribanos a la dirección: [tecnico.industrialAG@henkel.com](mailto:tecnico.industrialAG@henkel.com) para tener acceso a información y soluciones técnicas de nuestros productos, así como sugerencias para distintas aplicaciones.



**LOCTITE®**

**BONDERITE®**

**TECHNOMELT®**

**TEROSON®**

**AQUENCE®**

**Henkel Capital, S.A. de C.V.**

Blvd. Magnocentro No. 8 Piso 2  
Centro Urbano Interlomas,  
52760 Huixquilucan, Edo. de Méx.

**Henkel Costa Rica Ltda.**

San Joaquín de Flores,  
de la Fábrica Lovable  
100 m al Sur y 50 m al Oeste  
A.P. 101-3007 Heredia, Costa Rica  
Ventas: (506) 22539-7367

**Henkel Colombiana, S.A.S.**

Calle 17 No. 68 B-81  
Bogotá D.C.  
Colombia  
Ventas: (571) 423-9000  
01 800 518-4133

**Henkel Venezolana, S.A.**

Zona Industrial Pruíncia,  
Calle 2 Edificio Henkel,  
Guacara Estado Carabobo  
Venezuela  
Ventas: +58 (212) 335-9494

En caso de alguna duda comuníquese con su representante de ventas o al departamento de Servicio a Clientes al teléfono +52 (55) 3300 3644 o escribanos a la dirección: tecnico.industrialAG@henkel.com para tener acceso a información y soluciones técnicas de nuestros productos, así como sugerencias para distintas aplicaciones.

**www.loctite.com**

**www.proloctite.com**