

**Produktname**  
**Product name**  
**Nazwa produktu**

**HT PU 680**  
**Wasserbeständiges**  
**Hochtemperatur**  
**Schmierfett**

**Water resistant high**  
**temperature lubricating**  
**grease**

**Wodoodporny smar do**  
**wysokich temperatur**

**Kurzbeschreibung**  
**Short description**  
**Krótki opis**

**HT PU 680** ist ein Hochtemperaturschmierfett mit synergistisch wirkenden EP-Zusätzen.

**HT PU 680** is a high temperature lubrication grease with synergistic action of EP additives.

**HT PU 680** to środek do stosowania w wysokich temperaturach zawierający działające synergistycznie dodatki EP.

Es hat ein ausgezeichnetes Druckaufnahmevermögen und ist sehr gut gegen Wasser beständig. Zusätzliche Merkmale sind: Starkes Haftvermögen, guter Korrosionsschutz, hohe Oxidationsstabilität, gute Alterungsbeständigkeit, erhöhte Druckbeständigkeit < 350 bar, gute Abdichtwirkung, beständig gegen aggressive Medien.

It has an excellent pressure absorption capability and has a very good resistance to water. Additional properties are: Strong adhesion capability, good protection against corrosion, high oxidation stability, good resistance to aging, high pressure resistance < 350 bar, good sealing effect, resistant to aggressive media.

Doskonale absorbuje pod wysokim ciśnieniem i cechuje się bardzo dobrą wodoodpornością. Inne jego cechy to: wysoka przyczepność, dobra ochrona antykorozyjna, wysoka stabilność oksydacyjna, odporność na starzenie, podwyższona odporność na ciśnienie < 350 barów, dobre działanie uszczelniające, odporność na agresywne media.

**Anwendung Bereich**  
**Area of use**  
**Zakres stosowania**



**Eigenschaften**  
**Properties**  
**Właściwości**

**HT PU 680** wird in Hütten-Eisen-Walzwerken verwendet zur Hochtemperaturschmierung über Zentralanlagen von

**HT PU 680** is used in iron and steel rolling mills for the high temperature lubrication via central systems for

**HT PU 680** stosowany w hutnictwie żelaza do smarowania w wysokich temperaturach poprzez urządzenia centralne w

- Laufrollenlager in Stranggiessanlagen (Brammen und Knüppel, Eich-Segment-Rollen-Lager)
- Transportanlagen in Durchlauföfen
- Glüh- und Trockenöfen
- Heizwalzstrassen von Kartonagenfabriken
- Teemaschinen im Strassenbau
- Spezialanwendung bei der Bahn zur Federbolzenschmierung und als Korrosionsschutz.

- Roller bearings in continuous casting plants (slab and billet, calibration section roller bearings)
- Transport facilities in continuous furnaces
- Annealing furnaces and foundry stoves
- Hot roller lines in cardboard factories
- Tar machines in road building
- Special application with the railway in the lubrication of spring bolts and as a protection against corrosion.

- łożyskach tocznych w urządzeniach do ciągłego odlewania (kęsiska płaskie i kęsy, wzorcowe segmenty łożysk waleczkowych)
- systemach transportowych w piecach przelotowych
- piecach do wyżarzania i suszarniczych
- walcach w fabrykach kartonu
- maszynach do asfaltowania w budownictwie drogowym
- Zastosowanie specjalne w kolejnictwie do smarowania sworzni resorów i jako zabezpieczenie antykorozyjne.

**Achtung**  
**Attention**  
**Uwaga**

**HT PU 680** soll aus wirtschaftlichen und qualitativen Gründen nicht mit anderen Schmierstoffen gemischt werden

**HT PU 680** for economic and quality reasons, should not be mixed with other lubricants.

**HT PU 680** ze względów ekonomicznych oraz jakościowych nie powinien być mieszany z innymi smarami.

**Referenzen**  
**References**  
**Referencje**



**HT PU 680** ist bei der DB gelistet als Stoff-Nummer (SAP 815846). Es wird als Spezialanwendung bei der Federbolzenschmierung und als Korrosionsschutz eingesetzt.

**HT PU 680** is listed at the DB as Material Number (SAP 815846). It is used as a special application in the lubrication of spring bolts and as a protection against corrosion.

**HT PU 680** w DB, Kolejach Niemieckich, posiada numer materiałowy (SAP 815846). Ma specjalne zastosowanie do smarowania sworzni resorów i jako zabezpieczenie antykorozyjne.

**Artikel-Nr. / Gebinde**  
**Article No. / Container**  
**Nr artykułu/ pojemnik**

8213.09

Eimer/Pail/Wiadro

9

kg

Fortsetzung / Continued / Kontynuacja

**Technische Daten / Technical Data / Dane techniczne**

Produktname / Product name / Nazwa produktu **HT PU 680**

<b>Farbe / Colour / Kolor</b>		braun/beige	brown/beige	brązowy/beżowy
<b>Verseifung / saponification / Zmydlenie</b>		Gel (Polyharnstoff)	Gel (polyurea)	Żel (polikarbamid)
<b>Geruch / Odour / Zapach</b>		produktespezifisch	product-specific	charakterystyczny dla produktu
<b>Penetration: / Pénétration / Penetracja:</b>	<b>NLGI</b>	1		DIN 51818
<b>Ruhepenetration / unworked penetration / Penetracja bez obciążenia</b>	<b>25°C / 72 h</b>	310 - 340 (1/10mm)		ISO 2137
<b>Einsatztemperatur / Application temperature / Temperatura stosowania</b>	<b>°C</b>	-20 - +200		DIN 51825
<b>Tropfpunkt / drop point / Temperatura kroplenia</b>	<b>°C</b>	> 240		ISO 2176
<b>Grundölviskosität / Base oil viscosity / Lepkość oleju bazowego</b>	<b>100°C mm<sup>2</sup>/s</b>	28		DIN 51562-1
<b>Shell 4 Ball VKA / Test SHELL 4 kul</b>	<b>% mm</b>	< 4 < 0,5 Ø Veränderung / change / Zmiana		ASTM D 2266
<b>Löslichkeit in Wasser / Solubility in water / Rozpuszczalność w wodzie</b>	<b>20°C</b>	< 4 %		ASTM D 1264
<b>Gefahrenhinweise Hazard warnings Niebezpieczeństwa</b>	<b>R-Sätze R-phrases Zwroty ryzyka</b>	Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsmässiger Verwendung verursacht das Produkt nach vorliegenden Informationen keine gesundheitsschädliche Wirkung	According to the information available to us, the product has no harmful effect on health when handled correctly and used for its intended purpose	Przy właściwym obchodzeniu się i stosowaniu zgodnym z przeznaczeniem produkt – według posiadanych informacji – nie ma oddziaływania szkodliwego dla zdrowia.
<b>Sicherheitsmassnahmen Safety measures Środki bezpieczeństwa</b>	<b>S-Sätze S-phrases Zwroty bezpieczeństwa</b>	Keine besonderen Massnahmen erforderlich.	No special measures necessary.	Nie są wymagane żadne szczególne środki.
<b>Gefährliche Stoffe / Hazardous materials / Niebezpieczne materiały</b>		keine	none	brak
<b>Wassergefährdungsklasse / Water hazard classification / Klasa zanieczyszczenia wody</b>		2		
<b>Lagerbeständigkeit / Shelf life / Okres przechowywania</b>		2 Jahre bei Raumtemperatur	2 years at room temperature	2 lata w temperaturze pokojowej
<b>Hinweis / Note / Wskazówka</b>		Sedimentation kann je nach Lagerkonditionen stattfinden. Nach gutem Rühren ist das Produkt zu 100% einsatzfähig	Sedimentation can take place depending in the storage conditions. After stirring well, the product will be 100% ready for use again.	W zależności od warunków składowania może wystąpić sedimentacja. Po dokładnym zamieszaniu produkt w 100% nadaje się do użycia.
<b>ADR</b>		Kein Gefahrgut	Not a hazardous product	Nie jest materiałem niebezpiecznym
<b>Diverses / Miscellaneous / Inne</b>		Diese Daten unterliegen den normalen Toleranzen der Fabrikation.	This data is subject to the normal manufacturing tolerances.	Dane te podlegają normalnym tolerancjom produkcyjnym
<b>Gefahrensymbole / Hazard symbols / Symbole zagrożenia</b>		keine	none	brak