

Gastgeb & Partner Informationssysteme

Albrechtstraße 30
D 86641 Rain am Lech
Tel. +49 (0) 9090 70520 0
Fax +49 (0) 9090 70520 299

Firma: www.gastgeb.org
Produkt: www.awa2000.de
E-Mail: info@gastgeb.org



AWa2000.SQL Statistik

[awa_2000] Instandhaltung

AWa2000.SQL greift auf den Q-DAS COM Server qs-STAT zu

Prozessqualifikation / qs-STAT

Aussagekräftige und anerkannte statistische Auswertungen sind die Grundlage für eine Bewertung und kontinuierliche Verbesserung von Prozessen in der industriellen Produktion. Dabei geben Normen, Standards und Richtlinien die notwendige Orientierung.

Verlässliche Statistik

qs-STAT ist ein Programmpaket für umfassende statistische Auswertungen fertigungsrelevanter Qualitätsinformationen zur Beurteilung von Prozessen und Systemen. Bei der Maschinen- und Prozessqualifikation basieren die Auswertungen auf integrierten Normen und Standards sowie Firmenrichtlinien (z.B. BMW, GMPT, Robert Bosch, Volkswagen etc.). Es stehen zahlreiche statistische Verfahren zur Verfügung, mit denen das bestangepasste Verteilungszeitmodell automatisch gefunden und eine Zuordnung zu den Prozessmodellen nach DIN ISO 21747 vorgenommen wird. Die Nutzung einer standardisierten Auswertung gibt Sicherheit und garantiert Vergleichbarkeit der Ergebnisse.

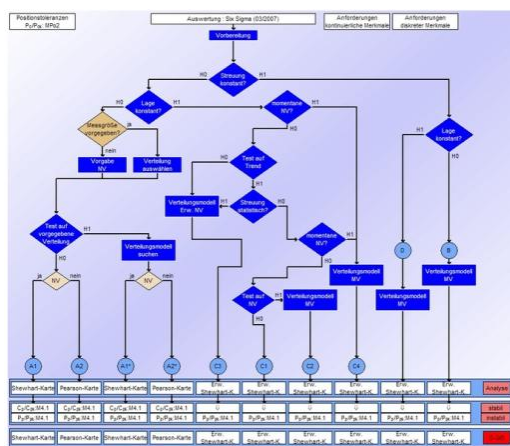
Die Software kann in vielen Landessprachen genutzt werden. Das vereinfacht die Kommunikation der Ergebnisse in anderssprachige Länder erheblich.

Ergebnisse übersichtlich darstellen

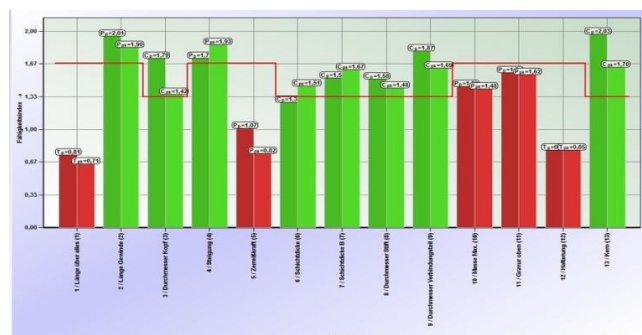
Um bei einer Vielzahl an Ergebnissen und Werten nicht den Überblick zu verlieren, ist es wichtig geeignete Darstellungen zu nutzen. Daher erfolgt die Anzeige berechneter statistischer Kennwerte in klar verständlichen und aussagekräftigen Grafiken, so dass durch die visuelle Unterstützung kritische Prozesse schnell identifiziert werden können. Die Übersichtlichkeit steht hierbei im Vordergrund, um den Blick sofort auf Schwachstellen und Abweichungen lenken zu können. Maßnahmen zur Prozessoptimierung können aus diesen Übersichten gezielt abgeleitet werden.

Zudem können Filter- und Selektionsfunktionen angewendet werden, um die Sicht auf die Daten optimal zu fokussieren.

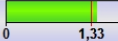
Vergleichbare Ergebnisse dank spezifischer Auswertestrategien



Merkmalsweise Betrachtung der Fähigkeitskennwerte



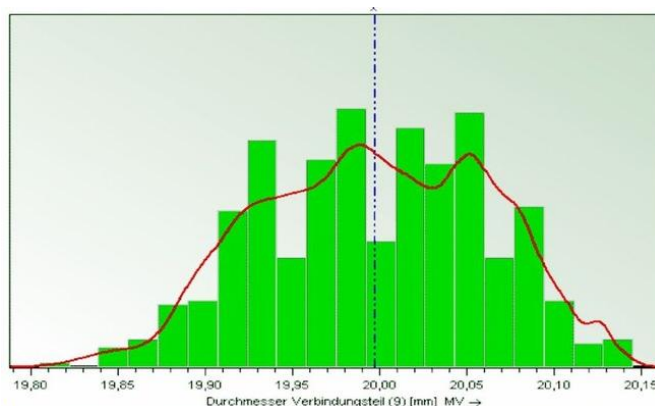
Detaillierte Analyse pro Merkmal

Tel.nr.	1	Telebez.	All-Spezial-Schraube (Test_All)		
Merkm.Nr.	3	Merkm.Bez.	Durchmesser Kopf (3)		
Zeichnungswerte		Gemessene Werte		Statistische Werte	
T _m	130,07			$\bar{x}$	130,0392
USG	129,90	x _{min}	129,94	$\bar{x}-3s$	129,9414
OSG	130,25	x _{max}	130,14	$\bar{x}+3s$	130,1370
T	0,35	R	0,20	6s	0,1956
		n<T>	875	p<T>	99,99902 %
		n >OSG	0	p>OSG	0,000000 %
		n <USG	0	p<USG	0,00098 %
		n _{eff}	875		
		n _{ges}	875		
Merkmalklasse			signifikant		
Modell-Verteilung			Normalverteilung		
Berechnungsart			M41 Perzentil (0,135% - 99,865%)		
potentieller Fähigkeitsindex		C _p	1,68 ≤ 1,79 ≤ 1,90		
kritischer Fähigkeitsindex		C _{pk}	1,33 ≤ 1,42 ≤ 1,52		
Die Anforderungen sind erfüllt (C _p ,C _{pk})					
Forderung potentieller Fähigkeitsindex		C _p soll	1,33		
Forderung kritischer Fähigkeitsindex		C _{pk} soll	1,33		
Q-DAS 1 - Part					

Merkmalsübersicht für mehrere Merkmale

Merkm.Nr.	Merkm.Bez.	$\bar{x}$	s	Index	Index	Verteilungsform	Einzelwerte	Histogramm
1	Länge über alles (1)	20,00453	0,012554	T _p = 0,81	T _{pk} = 0,71	↓		
2	Länge Gewinde (2)	14,067923	0,0012410	P _p = 2,01	P _{pk} = 1,90	↑		
3	Durchmesser Kopf (3)	130,0392	0,023599	C _p = 1,79	C _{pk} = 1,42	↑		
4	Steigung (4)	0,504	0,36074	P _p = 1,79	P _{pk} = 1,93	↑		
5	Zerbrechkraft (5)	718,30	61,0306	P _p = 1,07	P _{pk} = 0,82	↓		
6	Schichtdicke (6)	0,02527	0,013517	C _p = 1,34	C _{pk} = 1,51	↑		
7	Schichtdicke B (7)	0,00629	0,0046737	C _p = 1,59	C _{pk} = 1,67	↑		
8	Durchmesser Stift (8)	30,00668	0,039701	C _p = 1,58	C _{pk} = 1,48	↑		
9	Durchmesser Verbindungsstift (9)	19,9973	0,063738	C _p = 1,87	C _{pk} = 1,69	↑		
10	Masse Max. (10)	64,916	1,10943	P _p = 1,50	P _{pk} = 1,48	↓		
11	Gravur oben (11)	4,491	0,50805	P _p = 1,64	P _{pk} = 1,62	↓		
12	Halbierung (12)	20,4991	0,12480	T _p = 0,86	T _{pk} = 0,85	↓		
13	Kern (13)	20,54925	0,049194	C _p = 2,03	C _{pk} = 1,70	↑		

qs-STAT-Grafik wird in AWa2000 angezeigt



Nutzen Sie das Potential

